



L'ANTHROPOLOGIE

ANGERS, IMP. A. BURDIN ET Cie, 4, RUE GARNIER.

MATÉRIAUX POUR L'HISTOIRE DE L'HOMME
REVUE D'ANTHROPOLOGIE — REVUE D'ETHNOGRAPHIE
RÉUNIS

L'ANTHROPOLOGIE

Paraissant tous les deux mois

TOME CINQUIÈME

ANNÉE 1894

PARIS
G. MASSON, ÉDITEUR
LIBRAIRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE
120, BOULEVARD SAINT-GERMAIN.

L'ANTHROPOLOGIE

MÉMOIRES ORIGINAUX

QUELQUES FAITS NOUVEAUX
DU
PRÉHISTORIQUE ANCIEN DES PYRÉNÉES

PAR

Émile CARTAILHAC

I

Quartzites du type de Saint-Acheul dans la grotte de L'Herm.

Les phosphates naturels jouent un grand rôle dans l'agriculture actuelle et ceux des cavernes à ossements ne devaient pas manquer d'être exploités à leur tour. Déjà, en 1855, le Dr Alzieu, décrivant le premier la grotte de L'Herm, voisine de Foix, disait : « Les chauves-souris doivent avoir pris possession de cette demeure depuis bien des siècles, si l'on en juge par la quantité énorme de guano qu'elle a fourni, durant plusieurs années, aux populations voisines, sans que cette précieuse substance ait pu être épuisée. »

Elle est si peu épuisée qu'un grand propriétaire du pays, M. Arthur Caussou, de Lavelanet, centre industriel de l'Ariège, a spécialement affermé la grotte et commencé sur de larges bases l'extraction des terres (1).

(1) M. le Dr F. Garrigou, qui a consacré aux Pyrénées des travaux nombreux, variés et consciencieux, avait, dès 1863 (*Bull. de la Soc. géologique de France*, p. 310), at-

M. Caussou, bibliophile distingué, ayant aussi recueilli avec soin les antiquités régionales, n'ignorait aucun des travaux publiés sur la caverne de L'Herm. Il me fit l'honneur de me demander conseil pour la meilleure utilisation de ses fouilles et j'appelai son attention sur le point suivant entre autres.

La grotte de L'Herm, dont le vestibule a été habité à la fin de l'âge ce la pierre polie et qui a même servi en ce point de cimetière aux gens de cette époque (fouilles de M. Noulet), a ses galeries profondes encombrées d'argile à ossements. La plupart des animaux pléistocènes du niveau de l'*Elephas primigenius* s'y sont rencontrés (sauf dette espèce). Il y a principalement *Ursus spelæus*, *Hyæna crocuta spelæa*, *Felis spelæa*, *Felis antiqua*, très rarement du *Rhinoceros tichorhinus*. Parmi les espèces vivantes citons le Cerf et le Renne, peu commun (1).

Dans la salle de droite et sur deux points différents, MM. Rames, Henri Filhol et Garrigou, au cours de leur première visite, fin 1861,

tiré l'attention sur l'énorme quantité d'un phosphate de chaux sans carbonate dans la caverne de L'Herm, sur ses origines assez inexpliquées, et son utilisation désirable.

C'est dans les départements du Gard, de l'Hérault et de l'Aude que l'exploitation des phosphates des cavernes du Midi a été d'abord commencée. Dans le Gard et l'Hérault on a généralement sacrifié la science à l'argent; sur certains points les industriels ont menacé de renvoi les ouvriers qui sauveraient les ossements, et ont défendu aux naturalistes l'accès des chantiers! Dans l'Aude, M. Gautier, de Narbonne, exploite la grotte de Minerve en faisant, au contraire, tous ses efforts pour sauvegarder les trésors paléontologiques. Les fouilles à Sallelcs. Cabardes ne sont pas en aussi bonnes mains, cependant MM. Sicard et Nelli, membres de la Société des études scientifiques à Carcassonne, ont un certain droit de surveillance et de préemption.

Je ne cite que pour mémoire la célèbre grotte de Bize à peine effleurée par Tournal, au début des études préhistoriques, et par de nombreux amateurs. Tout son riche contenu fut jeté, de 1868 à 1875, dans les vignes voisines!

Dans les Pyrénées, c'est d'abord à l'Ariège que les agriculteurs se sont adressés. Je vais parler, dans mon article ci-dessus, de la grotte de L'Herm. Je citerai encore la grotte de Bouichéta dans la pittoresque et célèbre montagne de Soudour à Tarascon. Le représentant de la Compagnie (parisienne) des « phosphates des Pyrénées » est heureusement M. Ch. Fouque, membre de la Société d'histoire naturelle de Toulouse. Dans son traité la commune se réserve les objets ayant une valeur scientifique. Cette clause devrait être introduite, à la diligence des préfets, dans tous les traités. Il faudrait aussi fixer le sort des objets remis aux municipalités et qui *s'égareront* bien aisément sans cette précaution. Un contrôle enfin serait nécessaire. J'ai informé, il y a six mois, le Ministère de l'Instruction publique du danger que courent nos gisements et je ne sais quelle décision on a pu prendre. Bientôt il sera trop tard.

D'ailleurs, si l'on peut empêcher le vandalisme des communes, on est désarmé en face de celui des particuliers et il s'exerce sur une grande échelle, *fiévreusement*. Cela rappelle la recherche du salpêtre pendant les guerres de la Révolution et de l'Empire qui s'opérait aussi dans nos principales cavernes à ossements.

(1) Voir Noulet : Étude sur la caverne de L'Herm, *Matériaux pour l'histoire de l'homme*, t. X, 1875, p. 1-28.



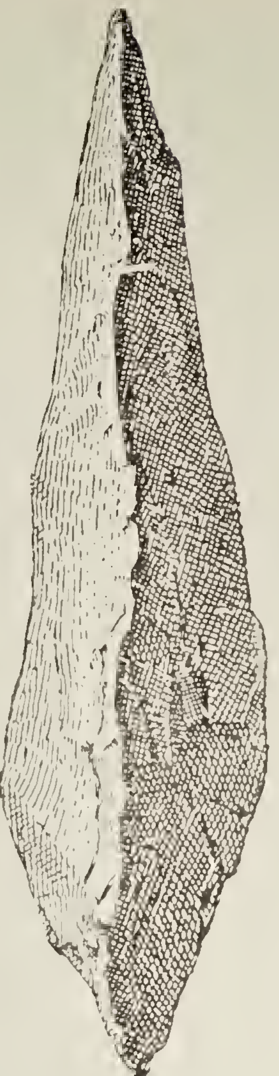




Fig. 1. Fig. 2. Fig. 3.

Quartzite noir taillé de la caverne de L'Herm (Ariège). Grandeur naturelle.

avaient trouvé trois « couteaux » de quartzite qu'ils jugeaient « complètement semblables à des couteaux de la même substance rencontrés par M. Noulet à la station antédiluvienne de Clermont (Haute-Garonne). Deux de ces couteaux ont été malheureusement laissés dans la caverne (1), le troisième conservé par M. Rames, n'ayant pas de forme typique, restait isolé; provenant enfin de fouilles superficielles, il ne prouvait pas grand'chose.

Je rappellerai que cette station de Clermont, signalée dès 1852 et dont M. Noulet poursuivit avec succès la fouille en 1880, est un gravier sous-lehmien, peu élevé au-dessus des eaux du ruisseau de l'Infernet où de nombreux cailloux apportés par l'homme et taillés par éclat, fréquemment du type des pointes de Saint-Acheul, se trouvaient associés à *Felis spelæa*, *Elephas primigenius*, *Rhinoceros tichorhinus*, *Megaceros hibernicus*, etc., soit la faune de L'Herm avec le Mammouth en plus et l'Ours des cavernes en moins, différence qu'expliquent la montagne et la plaine.

Une autre grande caverne des Pyrénées, celle de Gargas près Montréjeau et la vallée de Luchon, avait livré à M. Félix Regnault, au milieu des ossements d'Ours et dans la même terre argileuse qui les empâtait, un caillou roulé de quartzite ayant quelques éclats enlevés.

Dans son remarquable *Essai de paléontologie stratigraphique de l'homme* (2), M. Marcellin Boule signalait ces deux faits, « parce que, s'ils venaient à se multiplier, on pourrait établir une relation des plus instructives entre l'époque des quartzites du bassin de la Garonne et l'époque glaciaire. »

J'avais, pour ma part, montré vis-à-vis de ces faits une très grande réserve. Je ne pouvais pas oublier que M. le Dr Noulet avait rencontré dans le gisement néolitique du vestibule de L'Herm de nombreux quartzites taillés, éclats informes mais que l'homme avait utilisés. Celui-ci pouvait en avoir apporté plusieurs dans les profondeurs de la caverne, qu'il fréquentait sans doute à cette époque déjà tardive. Le quartzite de Gargas ne me paraissait pas indubitablement travaillé.

J'invitais M. Caussou à prescrire la récolte de toutes les pierres anormales que l'on pourrait rencontrer et peu de temps après il m'informait du très heureux résultat des recherches; il m'en-

(1) Rames, Garrigou et Filhol : *L'Homme fossile des cavernes de Lombrives et de L'Herm (Ariège)*, Toulouse, 1862.

(2) *Revue d'anthropologie*, XVIIe vol., 1888, p. 403. Tirage à part : p. 60; et *Matériaux*, 1888, p. 556.

voyait une des pierres recueillies et m'invitait à vérifier le gisement.

Or cette pierre (fig. 1, 2 et 3) était un quartzite noir finement taillé, du type classique des sablières de Saint-Acheul.

Déjà en Portugal la grotte de Furninha, dont la faune correspond assez bien à celle de L'Herm, a livré à M. Nery Delgado un silex du type de Saint-Acheul (1) ; en France, dans la grotte à ossements d'Ours de Gondenans, Doubs, on avait recueilli deux ou trois petits silex taillés suivant le type des pointes du Moustier,

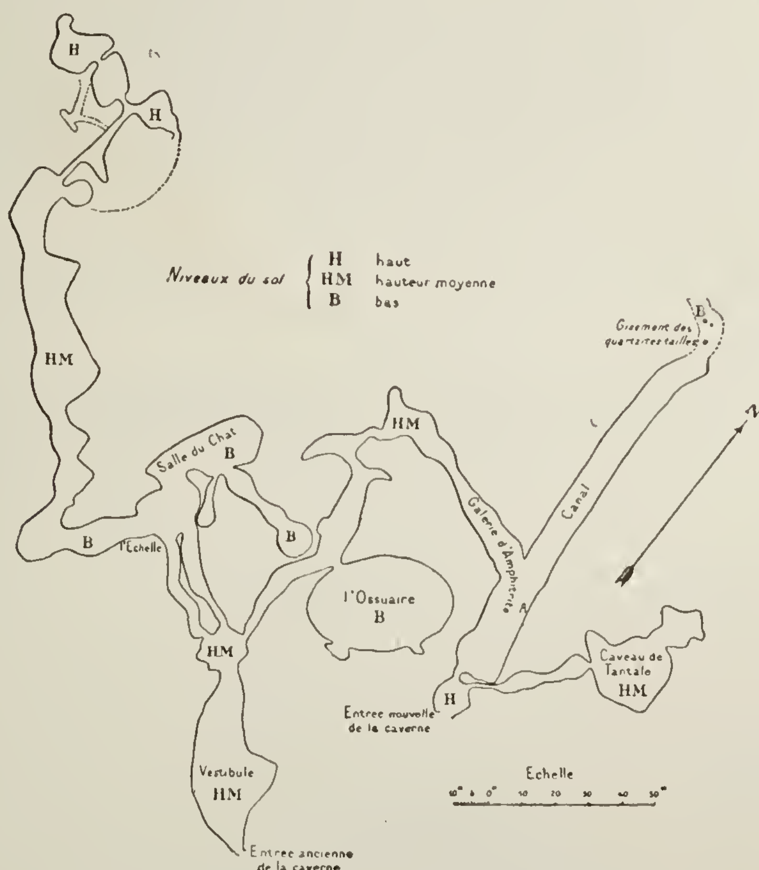


FIG. 4. — Plan de la caverne de L'Herm.

Dordogne (Musée d'histoire naturelle de Lyon (2). C'est tout ce que l'on peut noter en Europe (3). On devinera aisément mon agréable surprise à la vue de la pointe de L'Herm.

(1) E. CARTAILHAC : *Les âges préhistoriques de l'Espagne et du Portugal*, Paris, 1886 p. 31.

(2) LORTET et CHANTRE : *Études paléontologiques dans le bassin du Rhône*, Lyon, 1873-75, p. 36.

M. le Dr Prunières a signalé une pierre taillée du type de Saint-Acheul dans une des grottes des gorges du Tarn, mais il n'a donné aucun détail, aucun dessin.

(3) Ces lignes étaient écrites quand M. M. Boule m'a informé qu'il avait trouvé lui-même un silex taillé de forme chelléenne, dans la grotte de Montgaudier (Charente).

Quelques jours plus tard, M. Félix Regnault et moi arrivions dans l'Ariège et M. Caussou nous conduisait au gisement où il avait eu le soin de laisser un témoin de toute la hauteur des couches enlevées. (Voir le plan fig. 4.)

C'est à l'extrémité d'une galerie de descente dite le Canal qu'on avait entrepris un large sondage. Le résultat fut la découverte du prolongement de la galerie que l'on va continuer à déblayer. Au-dessous des terres rejetées par les précédents fouilleurs on trouva l'argile intacte, non remaniée et toute pétrie de beaux ossements comme dans les autres dépression de la caverne. C'est au sein de la couche vierge, à $1^{m},80$ et à 2 mètres au-dessous de sa surface, au contact des débris d'Ours, de Lion, d'Hyène, de Cerf, de Glouton, etc. que gisaient plusieurs pierres taillées de main d'homme. La place de l'une d'elles nous fut montrée et je détachai moi-même aux environs un éclat et un galet non taillé.

Il ne peut y avoir aucun doute sur le gisement, sur l'ancienneté de la couche, que recouvrait d'ailleurs une grande épaisseur de matériaux enlevés avant ma visite.

Les trois principaux objets (fig. 1 à 3 et 5 à 9) sont parfaitement semblables à ceux du gravier sous-lehmien du ruisseau de l'Infernet à Clermont-sur-Ariège, et à ceux de tant de stations en plein air aujourd'hui connues aux environs de Toulouse, dans la Haute-Garonne, le Tarn, le Tarn-et-Garonne, le Gers; et pour compléter l'analogie une quatrième pièce est un éclat largement détaché avec un fort bulbe de percussion et retouché sur un des bords. On dirait un grattoir du Moustier et j'ai déjà eu l'occasion de signaler l'aspect moustiérien des stations *les plus anciennes* du pays toulousain.

Ce sont ces quartz et ces quartzites qu'employait l'homme à défaut de silex proprement dit et qui, malgré la qualité de la roche rebelle au clivage, prenaient sous sa main la forme voulue, parfois élégante. Les premiers habitants de la montagne de L'Herm ne les trouvaient pas dans les alluvions de l'Alses, petit ruisseau qui en baigne le pied, mais bien plus près d'eux, en quelque sorte sous la main, dans les lambeaux de dépôts quaternaires épars sur les pentes aux abords même de la caverne, et notamment sur un léger ressaut à 200 mètres en amont.

Comment ont-ils été amenés au point où l'on vient de les recueillir? Cela revient à demander quelle est l'origine exacte des ossements et l'on sait combien il est difficile de répondre à la question, au moins d'une façon générale. Je me contenterai de renvoyer au travail que M. Marcellin Boule a publié dans *L'Anthropo-*

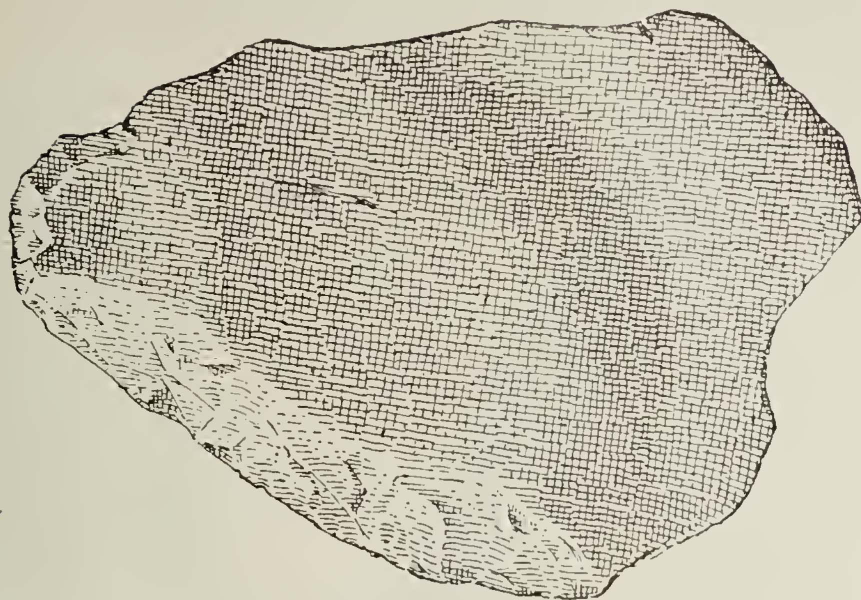


Fig. 7.

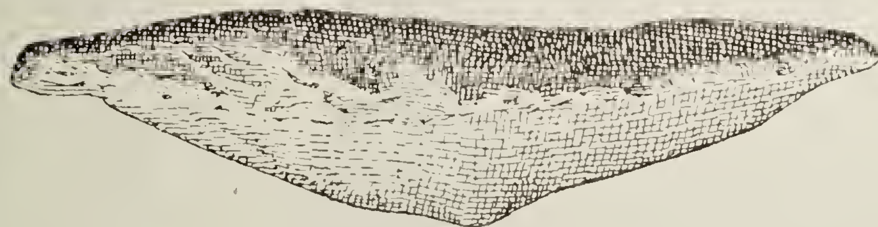


Fig. 6.

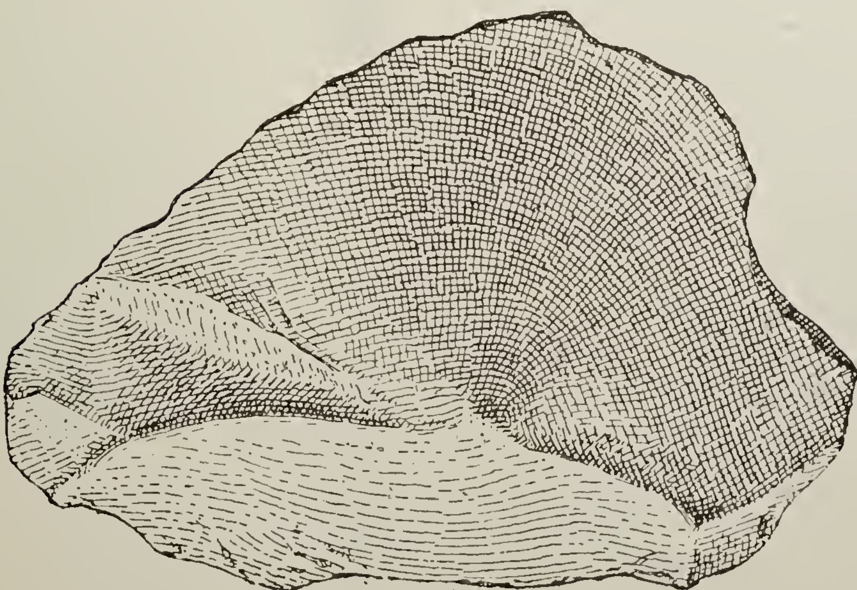


Fig. 5.

Quartzite verdâtre taillé de la caverne de L'Herm (Ariège). Grandeur naturelle.

logie sur le remplissage des cavernes et dans lequel l'ossuaire de

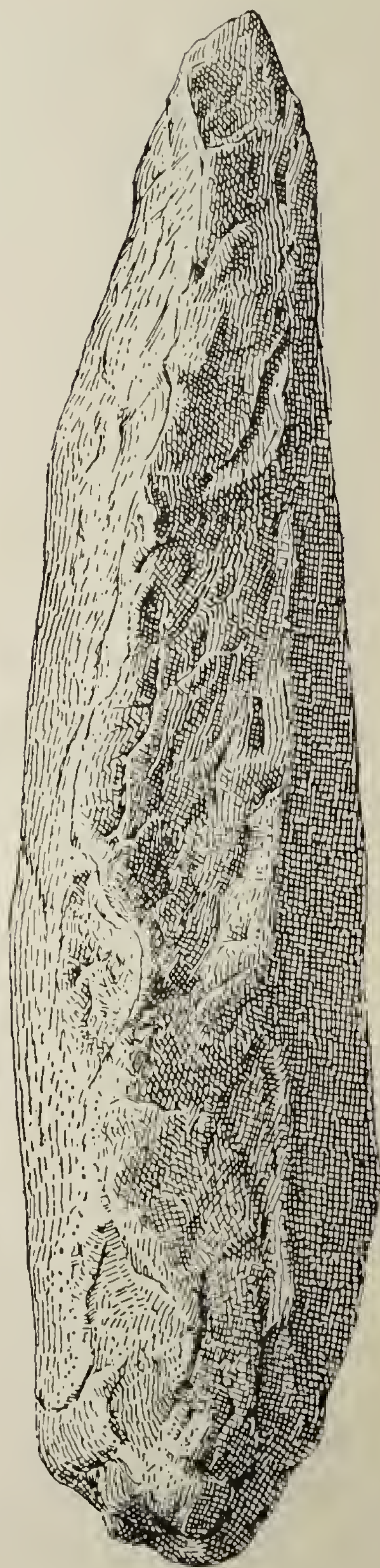


Fig. 8. Fig. 9.
Quartz rougeâtre taillé de la caverne de L'Herm (Ariége). Grandeur naturelle.

L'Herm est précisément visé; les vues de notre confrère sont confirmées.

M. Caussou, désireux de faciliter la sortie des terres de la grotte, a été conduit à rechercher, à l'extérieur de la montagne, quelques points qui pourraient être des entrées obstruées de ses principaux couloirs. Il a ainsi exécuté des fouilles notables et très intéressantes; il a mis en lumière ce fait que la roche est littéralement une écumoire et qu'avant la formation de l'humus, la grotte avait quantité de soupiraux par où pouvaient s'engouffrer les limons, les animaux et tout ce que les eaux ruisselantes et parfois excessives entraînaient. Deux de ces soupiraux déblayés ont été trouvés encombrés d'ossements où le Cheval et le Bœuf dominent, les espèces éteintes y faisant défaut. Il est probable que ces dernières avaient disparu au moment où les conduits étaient enfin obstrués. Un d'eux sert aujourd'hui d'entrée nouvelle aux ouvriers, justement à l'extrémité suprême du *Canal*.

Maintenant je laisse à M. Marcellin Boule le soin de montrer l'importance de quelques uns des ossements, recueillis avec les quartzites taillés, et, en terminant, je dois remercier publiquement M. Caussou de son zèle pour la science.

(A suivre).

NOTE

SUR

DES RESTES DE GLOUTON ET DE LION FOSSILES

DE LA CAVERNE DE L'HERM (ARIÈGE)

PAR

M. Marcellin BOULE

M. Cartailhac a bien voulu me communiquer quelques ossements trouvés récemment dans la caverne de L'Herm avec des quartzites taillés suivant la forme dite de Saint-Acheul. Parmi ces ossements, deux pièces méritent d'attirer l'attention des paléontologistes s'occupant des faunes quaternaires : une mandibule de Glouton et une mandibule du grand Chat des cavernes.

Le Glouton, *Gulo luscus* Lin. (=*Gulo borealis* Nilss.), habite actuellement toute la région circumpolaire, en compagnie du Renne, du Bœuf musqué et de l'Élan. Il est aussi répandu en Europe et en Asie qu'en Amérique, où il fait la désolation des chasseurs de fourrures. Tandis qu'il s'avance vers le nord jusqu'au 75° de latitude (île de Melville), il descend vers le sud, au dire d'Audubon, jusqu'au Jefferson County par 42° 46′. On le signale comme ayant vécu jusqu'au siècle dernier en Saxe et dans le Brunswick. Actuellement les forêts de la Lithuanie constitueraient son habitat le plus méridional (1).

Des restes de Glouton datant de l'époque quaternaire ont été trouvés en Allemagne (caverne de Gaylenreuth, Schussenried, etc.), en Belgique (cavernes des environs de Liège), dans la Grande-Bretagne (cavernes de Banwell, Bleadon, Gower), en Suisse (Thayngen, Schweizersbild).

(1) Boyd Dawkins et Ayshford Sandford, *The British Pleistocene Mammalia*, Introduction, p. XLI.

En 1870, Paul Gervais (1) a publié la description de quelques restes fossiles de Glouton recueillis dans la grotte de Fouvent (Haute-Saône), en compagnie d'ossements d'Ours, d'Hyènes et de Loups. M. Rivière a figuré, dans son ouvrage sur les grottes de Menton, une mandibule du même animal (2). A ma connaissance, Fouvent et Menton sont les seuls gisements français où le Glouton ait été sûrement reconnu (3). Sa présence à Menton est assez étonnante, étant donnée l'absence, dans cette localité, du Renne et des autres espèces froides.

La découverte de L'Herm est donc intéressante puisqu'elle agrandit l'aire de répartition, à l'époque quaternaire, de ce curieux Car-



Fig. 1. — Mâchoire inférieure de *Gulo luscus*, trouvée dans la caverne de L'Herm. Vue de profil et vue d'en haut.

nassier et nous le montre arrivant jusqu'aux Pyrénées à la poursuite de ses victimes.

La mâchoire inférieure de Glouton trouvée à L'Herm est dans un bon état de conservation. Seule la partie supérieure de l'apophyse coronoïde est brisée. Sauf les incisives et la tuberculeuse, qui ne sont représentées que par leurs alvéoles, les dents sont en place et n'offrent aucune trace d'usure. Cette mandibule

(1) *Bull. de la Soc. géologique de France* et *Matériaux*, 1870.

(2) Pl. XVI, fig. 6. — J'ai cherché en vain, dans le corps de l'ouvrage, l'indication exacte de la caverne et du niveau stratigraphique où a été trouvée cette mandibule.

(3) Il est bon de rappeler que M. Louis Lartet (*Matériaux*, 1874, p. 46) a cru reconnaître le portrait de cet animal sur une gravure de l'époque du Renne.

dénote un animal de taille sensiblement égale, plutôt légèrement inférieure, à celle des Gloutons actuels dont les têtes osseuses sont conservées dans la galerie d'Anatomie comparée du Muséum de Paris. Les Gloutons fossiles recueillis en Bavière, dans la Haute-Saône et à Menton étaient plus robustes. Tandis que la longueur de la mandibule de L'Herm, mesurée du bord incisif externe à l'extrémité postérieure du condyle, est de 89 millimètres, cette dimension est de 107 millimètres sur la mandibule de Fouvent et de 104 environ sur celle de Gaylenreuth. Au contraire, un échantillon analogue, provenant du *Forest-bed* d'Angleterre et décrit par Newton (1), a des dimensions très voisines de l'échantillon de L'Herm.

Ces différences de taille ne sauraient être considérées comme ayant une valeur spécifique, car on les retrouve chez toutes les formes quaternaires des espèces actuelles. L'examen minutieux des diverses dents de la mandibule de L'Herm ne dévoile aucun caractère permettant de distinguer le Glouton quaternaire du Glouton actuel. C'est donc à tort que Goldfuss en a fait une espèce particulière sous le nom de *Gulo spelæus*.

Une autre pièce curieuse est une mandibule inférieure gauche de *Felis* de proportions énormes. La distance horizontale comprise entre le bord incisif externe et le bord postérieur de l'apophyse coronoïde est de 295 millimètres. Cette dimension n'est atteinte sur aucun des spécimens décrits par divers paléontologistes (2) ; elle dépasse de beaucoup la moyenne de celles que j'ai pu relever sur les pièces conservées au Muséum ou décrites dans les mémoires spéciaux. La dentition dénote d'ailleurs un individu âgé. Les dents sont usées ; l'usure de la canine arrive jusque près du collet, comme cela s'observe souvent sur les canines d'Ours, ce qui ferait supposer que l'animal de L'Herm avait un régime moins exclusivement carnivore que les Lions ou les Tigres actuels et qu'il rongeait parfois les os à la manière des Hyènes. Cette hypothèse est encore rendue plausible par la forme particulièrement épaisse des prémolaires, notamment à leur partie postérieure, ce qui les rapproche des molaires d'Hyènes ; cet épaississement est moins marqué sur les autres mandibules de *Felis spelæa* que j'ai pu comparer ; il

(1) *Geological Magazine*, 1880.

(2) Il y a dans les collections de paléontologie du Muséum un fragment de mandibule, provenant des alluvions de Grenelle, qui accuse une taille presque aussi considérable.

existe à un degré moindre chez le Lion ; il est absent chez le Tigre.

MM. Boyd Dawkins et Ayshford Sandford (1) ont insisté sur l'identité du grand Chat des cavernes avec le Lion actuel, tandis que MM. E. et H. Filhol, étudiant des ossements de L'Herm, ont montré que le *Felis spelæa* présente des caractères intermédiaires entre le Tigre et le Lion. La mandibule nouvellement extraite de la caverne de L'Herm vient à l'appui des observations des derniers paléontologistes.

De Blainville, Boyd Dawkins et Ayshford Sandford, Édouard et Henri Filhol ont montré comment on peut distinguer une mâchoire inférieure de Lion d'une mâchoire inférieure de Tigre. Chez ce dernier, l'apophyse coronoïde se projette plus en arrière du condyle que chez le Lion; la symphyse est plus haute; le bord inférieur de la mandibule est droit ou même concave au lieu d'être convexe. MM. Dawkins et Sandford ont remarqué que cette convexité du bord inférieur s'accuse chez le Lion par une sorte d'expansion ou *process ramal* placé au-dessous de la carnassière. Or, par tous ces caractères, la mandibule de L'Herm se rapproche du Tigre plus que du Lion.

Au contraire, en employant la méthode graphique imaginée par sir G. Buck pour étudier comparativement la dentition des divers Félins, on voit que notre échantillon, tout en restant encore intermédiaire entre le Tigre et le Lion, marque des affinités beaucoup plus considérables pour cette dernière espèce.

Si l'on attribue une valeur égale aux caractères tirés de la forme de la mandibule et aux caractères tirés de la forme des dents, il est certain que les débris du grand *Felis* de L'Herm, tant ceux décrits par MM. Filhol que celui dont je m'occupe ici, dénotent une forme intermédiaire entre les deux grands Félins actuels.

Au contraire, à en juger par les figures qui accompagnent leurs soigneuses descriptions. MM. Dawkins et Sandford ont eu raison d'affirmer l'étroite ressemblance du grand Chat des cavernes d'Angleterre avec le Lion actuel.

Toutes les opinions possibles ont d'ailleurs été émises sur la nature du grand *Felis* quaternaire. Blainville et Édouard Lartet ont pensé que c'était un Tigre. Laurillard en a fait une espèce de Lion distincte de l'espèce actuelle. La conclusion à laquelle MM. Filhol sont arrivés à la suite de leurs belles études avait déjà été formulée par Pictet. Tout récemment, M. H. Filhol (2) a décrit une mandi-

(1) *British Pleistocene Mammalia*, part. II.

(2) *Bull. de la Soc. philomathique de Paris*, 8e série, t. III, no 4, 1891.

bule de Félin trouvée dans la caverne du Gros-Roc, près de Saintes, et qu'il a considérée comme dénotant encore une forme différente; il l'a inscrite sous le nom de *Felis spelæa*, var. *Cloueti*. Enfin je rappellerai pour mémoire que Bourguignat a trouvé le moyen de distinguer vingt espèces de Félidés quaternaires, dont quatre espèces ont été faites sur des ossements de la nature de ceux qu'on désigne généralement sous le nom de grand Chat des cavernes.

Que conclure de toutes ces observations? faut-il, avec les paléontologistes anglais regarder le grand Chat des cavernes comme une simple race du Lion actuel et le désigner sous le nom de *Felis leo*, race *spelæa*? faut-il, avec MM. Filhol, admettre que cet animal est une espèce distincte ayant été représentée par plusieurs races et l'appeler *Felis spelæa*? ou bien, ce qui aurait l'avantage de tout simplifier et de tout concilier, faut-il croire que nos cavernes ont été fréquentées à l'époque quaternaire par plusieurs espèces de grands Félins, parmi lesquelles le Lion actuel, le Tigre actuel et une forme intermédiaire aujourd'hui disparue? Évidemment toutes ces opinions peuvent se soutenir suivant l'idée qu'on se fait de la réalité ou de la valeur des espèces.

Pour ma part, après révision des matériaux que possède le Muséum de Paris, je ne suis guère partisan de cette multiplicité des espèces. Les matériaux recueillis un peu partout ne me paraissent en rapporter qu'à une même forme riche en variations individuelles, mais, somme toute, plus voisine, par l'ensemble de ses caractères, du Lion que du Tigre. Le mieux serait, à mon sens, de considérer le grand Chat des cavernes comme une simple race très polymorphe du Lion actuel et de l'appeler *Felis leo*, race *spelæa*. L'étude des nombreux matériaux recueillis un peu partout nous permet de constater, une fois de plus, la plasticité des espèces quand on le considère dans les temps géologiques.

LA SCULPTURE EN EUROPE

AVANT LES INFLUENCES GRÉCO-ROMAINES

PAR

M. Salomon REINACH

L'histoire générale de la plastique dans l'antiquité consacre une mention plus ou moins rapide aux sculptures et aux gravures de l'époque du renne; puis elle gagne le bassin oriental de la Méditerranée, y établit son observatoire pendant des dizaines de siècles et ne revient en Occident qu'avec les Étrusques et les légions romaines, pour y signaler des œuvres de décadence dérivant de celles qu'elle a appris à connaître dans le monde oriental, à Athènes, à Éphèse, à Pergame, à Alexandrie.

Nous essayons ici de prendre pied sur un domaine que l'histoire de l'art laisse en dehors de ses études, de rapprocher et de classer les premiers essais de la plastique indigène en Europe, en considérant les produits de l'art grec le plus ancien non comme un point de départ, mais comme un terme de comparaison.

Les matériaux que nous avons recueillis et que nous mettrons en œuvre à cet effet (1) sont des sculptures primitives en pierre, en terre cuite et en métal. Ces dernières sont particulièrement nombreuses. Dispersées, dans les musées, sous des désignations plus ou moins vagues, qualifiées ici de *celtiques*, là *d'étrusques*, ailleurs de *gallo-romaines* ou de *barbares*, elles sont loin d'avoir encore été toutes publiées ou même décrites. Un seul effort sérieux a été tenté, de nos jours, pour appeler l'attention sur elles : c'est une série d'articles de M. R. Forrer dans le recueil intitulé *Antiqua* (2). L'auteur a eu le tort de ne pas exclure de son étude des figurines où l'influence romaine se fait nettement sentir et les comparaisons qu'il a instituées sont généralement restées incomplètes; on peut regretter

(1) Autant que possible, nous donnons un croquis de chaque objet. Ces croquis sont notre œuvre ; on voudra bien ne pas oublier qu'ils sont d'un antiquaire et non d'un artiste.

(2) Forrer, *Primitive menschliche Statuetten aus Bronze*, dans l'*Antiqua*, 1887, p. 75 ; 1888, p. 1, 20, 48, 90; 1889, p. 51; 1890, p. 62. Ces articles sont accompagnés de mauvais dessins, qui suffisent cependant à donner une idée des objets décrits.

aussi le manque d'ordre et de méthode dans la juxtaposition, souvent presque accidentelle, des monuments qu'il décrit; mais nous aurions mauvaise grâce à ne pas reconnaître l'intérêt et l'utilité de ses articles, que l'on trouvera, d'ailleurs, assez fréquemment cités dans notre travail.

I

Comme le plus grand nombre des petites sculptures dont il va

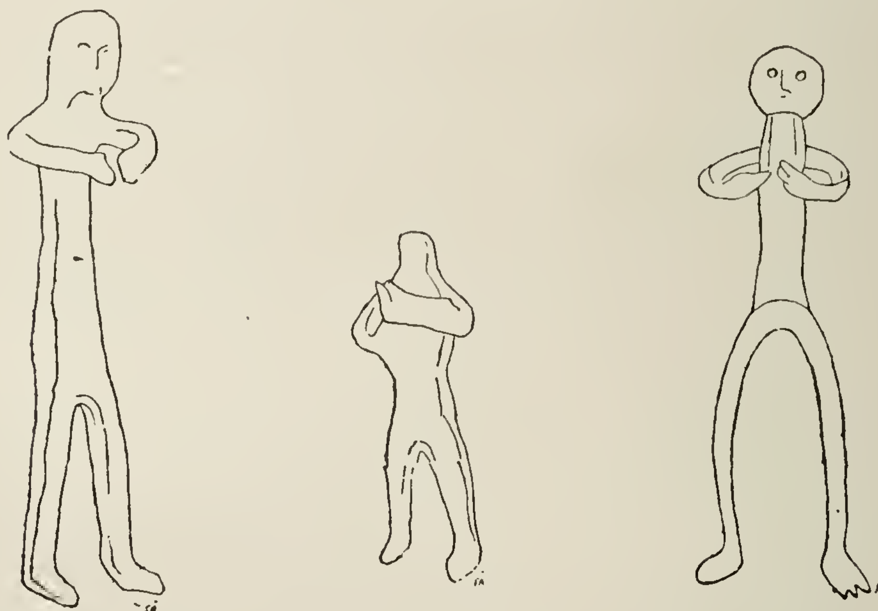


Fig. 1. — Ex-voto en fer. Fig. 2. — Ex-voto en fer. Fig. 3. — Ex-voto en fer.

être question ne possèdent pas d'état civil en règle, que leur provenance, ou du moins les circonstances précises de leur découverte, sont presque toujours obscures, il est parfois difficile de distinguer les figurines vraiment primitives, antérieures à la conquête romaine en Occident, de celles qui, appartenant aux premiers siècles du moyen âge et même à des époques plus récentes, présentent avec celles-ci un air de famille qui s'explique — mais en partie seulement — par l'inexpérience de l'ouvrier et la rudesse de l'art. On a récemment publié des statuettes en fer très grossières, représentant des hommes et des animaux, que l'on n'hésiterait pas à qualifier de « préhistoriques » si elles étaient en bronze : or, l'éditeur, M. Jacob, paraît avoir prouvé que ce sont des ex-voto fabriqués au xive et au xve siècle de notre ère, pour être offerts à saint Léonard, en Bavière, en Carniole et dans d'autres pays allemands (1). Nous

(1) *Archiv für Anthropologie*, t. XXI, pl. V, p. 209.

croyons devoir en reproduire ici quelques spécimens (fig. 1-6), rapprochés de statuettes d'animaux en bronze découvertes dans les couches les plus profondes à Olympie (fig. 7-9) et à Hallstatt (fig. 10). C'est également au xive et au xve siècle que Longpérier, dans un très ingénieux travail, a rapporté certaines statuettes en fer, représentant des personnages velus, que l'on considérait auparavant comme des

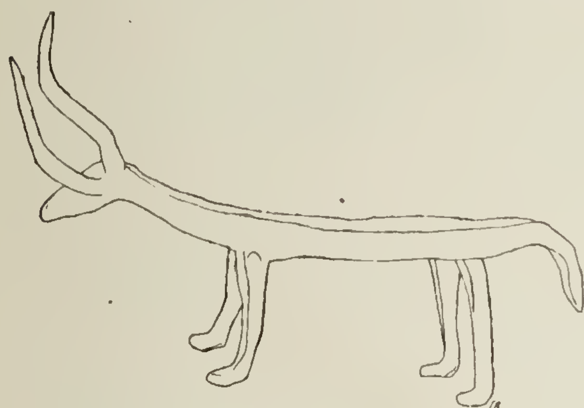


Fig. 4. — Ex-voto en fer.

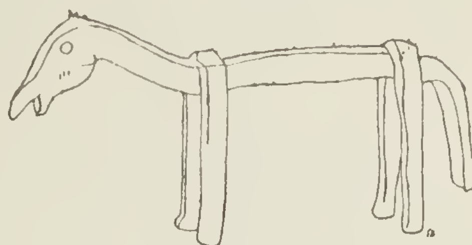


Fig. 5. — Ex-voto en fer.



Fig. 6. — Ex-voto en fer.

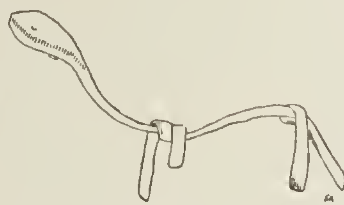


Fig. 7. — Olympie (bronze) (1).



Fig. 8. — Olympie (bronze) (2).

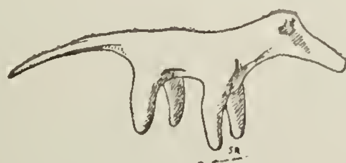


Fig. 9. — Olympie (bronze) (3).



Fig. 10. — Hallstatt (bronze) (4).

œuvres gauloises de l'époque de l'indépendance, comme des images du dieu celtique Ogmius (5). L'apparence de ces figures est si étrange, si contraire à l'idée que l'on se fait presque universellement

(1) *Olympia*, t. IV, pl. X, n° 104. A rapprocher de notre figure 5.
(2) *Ibid.*, pl. X, n° 108.
(3) *Ibid.*, t. IV, pl. X, n° 114 *a*.
(4) Saken, *Hallstatt*, pl. XVIII, n° 39.
(5) Longpérier, *Mémoires de la Soc. des Antiquaires*, t. XV, p. 388; *Œuvres*, t. IV, p. 48, 223. Voir aussi la figurine en fer présentée comme gauloise par Chaudruc de Crazannes, *Revue archéol.*, 1847, p. 809, et *Bonner Jahrbücher*, t. LVIII, pl. VI.

de l'art moderne, que le verdict de Longpérier, quoique fortement motivé, est loin d'avoir mis un terme aux discussions dont elles sont l'objet (1).

Il y a quelques mois seulement, le Musée de Genève exposait sous le numéro 808, comme provenant de Veyrier, un groupe de deux statuettes en fer qualifiées de « divinités gauloises. » Or, près des éboulis de Veyrier, se trouve un cabaret dit *Au bon Coin*, dont la propriétaire actuelle reconnut dans les statuettes en question l'œuvre d'un forgeron nommé Monnetier, mort en 1893, qui l'avait exécutée pour le feu cabaretier. Relégué dans une cave, à cause de son indécence, le groupe fut enfoui à Veyrier par quelque mauvais plaisant qui réussit à mystifier le Musée de Genève à son profit. « Ce n'était certes pas un travail artistique, écrit un journaliste (2) ; pas d'articulations bien indiquées, une musculature informe, quelque chose de carré, enfin pas de doigts nettement détachés aux mains et aux pieds. » Cette description convient parfaitement aux figurines allemandes que nous avons signalées (fig. 1-3) et qui sont antérieures de plusieurs siècles à l'œuvre de Monnetier. Si nous possédions des statuettes en fer de l'époque de la Tène, il est probable qu'elles offriraient un aspect analogue, dû non seulement à la nature de la matière, mais aux tendances instinctives de l'ouvrier.

C'est qu'en effet l'art de l'époque celtique n'a pas plus disparu avec la conquête romaine que la religion populaire des Celtes. J'ai indiqué, dans un autre travail (3), comment le style celtique ou celto-scythique dit de la Tène se poursuit, à travers l'époque romaine, jusqu'à celle des invasions qui en marque le retour offensif, et laisse encore reconnaître son influence dans l'art roman. Dans l'art et dans l'industrie populaire, il est donc possible que ces tendances survivent encore aujourd'hui. Que demain l'art classique tombe dans l'oubli, c'est le style de la Tène que l'on verra reparaître, comme un produit spontané du tempérament national, qui ne change pas plus que le caractère individuel.

II

Dans l'enquête que nous poursuivons, nous ne tiendrons compte

(1) Cf. Comhaire, *Bull. de l'Institut archéologique liégeois*, t. XXIII (1893).
(2) *Le Genevois*, 28 novembre 1893.
(3) *Gazette des Beaux-Arts*, novembre 1893.

que des œuvres de la plastique proprement dite, c'est-à-dire des statues et des reliefs représentant des hommes et des animaux, laissant de côté les éléments purement décoratifs dont l'étude est beaucoup plus avancée. Nous ne remonterons pas jusqu'à l'époque des cavernes, où l'activité artistique des chasseurs de rennes nous a laissé de si curieux monuments. Tant que les grandes collections de gravures et de sculptures de cette époque qui ont été formées par MM. Piette, Massénat, de Lastic et d'autres archéologues, resteront en grande partie inédites, il sera impossible de porter sur « l'art quaternaire » un jugement tant soit peu définitif. J'aurais déjà à modifier sur plus d'un point les conclusions que j'ai présentées à ce sujet en 1889 (1), antérieurement à la publication, par M. Piette, de quelques œuvres étonnantes de sa collection (2). Rien n'est venu, il est vrai, confirmer les hypothèses téméraires qui cherchaient à mettre l'art des troglodytes en relations avec celui de l'Égypte ou de la Babylonie ; tout ce qu'ont avancé à ce sujet Schaaffhausen, Ecker et M. Bertrand lui-même (3) devient de plus en plus invraisemblable à mesure que les découvertes se multiplient. Mais je me demande si un avenir prochain ne me fera pas condamner les lignes suivantes (4), écrites par moi il y a cinq ans et depuis citées et même louées plus d'une fois : « Le caractère qui frappe tout d'abord quand on étudie cet art, c'est son isolement dans la suite des temps. On ne voit point de tradition plus ancienne d'où il dérive, ni de tradition plus récente qui lui doive son origine. *Proles sine matre creata, mater sine prole defuncta.* » Une telle manière de voir impliquait, plus ou moins directement, l'hypothèse, aujourd'hui très compromise, d'un *hiatus* effectif entre l'époque du renne et le début des temps actuels qui lui font suite. Une fois cette idée de l'*hiatus* écartée, celle de la disparition brusque et complète de l'art quaternaire devient singulièrement problématique. Il suffirait d'une seule fouille heureuse pour mettre fin à cette illusion. Un premier avertissement nous a été donné, semble-t-il, par une découverte de M. Makowsky dans le lœss de Brünn en Moravie. On a trouvé là, dans le voisinage immédiat d'un crâne et d'ossements humains coloriés en rouge, les fragments d'une statuette d'homme taillée dans une molaire de mammouth (5).

(1) *Antiquités nationales*, t. I, p. 170.

(2) Dans *La Gaule avant les Gaulois* de M. Bertrand, 2e éd. (1891), p. 262.

(3) Cf. nos *Antiquités nationales*, t. I, p. 169, note 3.

(4) *Ibid.*, p. 168.

(5) *Mittheilungen* de Vienne, t. XXII (1892), pl. II, fig. 1 et 2, p. 82; *Bonner Jahrbücher*, t. XCIII, p. 275.

La tête, très brachycéphale, avec menton très allongé et oreilles placées très haut, n'a pas moins de 0^m,007 de hauteur. Le nombril et le sexe mâle sont accusés avec insistance (fig. 11, 12). Une statuette de ce type, modelée en terre cuite, aurait été attribuée sans hésitation au début de l'âge du métal. La figurine de Brünn est-elle quaternaire? MM. Makowsky et Schaaffhausen l'ont pensé; M. Hervé, au contraire, affirme qu'elle est néolithique et qu'elle a été sculptée dans une molaire de mammouth fossile (1). Il faut attendre, pour prendre parti à ce sujet, des découvertes nouvelles, mais il n'est pas téméraire d'en conclure, dès maintenant, que, même au point

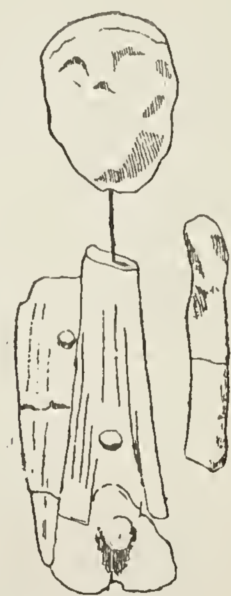


Fig. 11. — Brünn (mammouth).

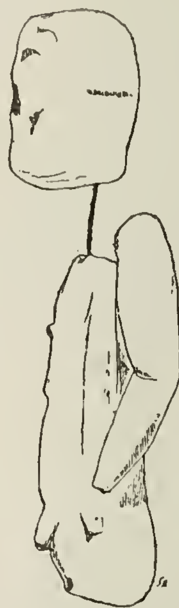


Fig. 12. — Brünn (mammouth).

de vue de l'art, l'hiatus entre le paléolithique et les temps actuels tend à se combler.

III

Il est incontestable qu'entre l'époque des cavernes et celle de la domination romaine les monuments figurés proprement dits sont très rares en Gaule. Dans le pays par excellence de la civilisation mégalithique, la Bretagne, on n'a pas encore signalé une seule figure d'homme ou d'animal parmi les nombreuses gravures, évidemment symboliques, que présentent les dalles en granit des allées couvertes

(1) *Bull. de la Soc. d'anthropologie*, 1892, p. 671.

et des dolmens (1). Dans les ruines de Bibracte (mont Beuvray), que Tischler appelait une Pompéi gauloise, on n'a pas découvert une seule œuvre de sculpture, alors que l'industrie de l'argile, des métaux et de l'émail y avait atteint un développement considérable. J'ai essayé de montrer ailleurs (2) que l'on pouvait invoquer, pour expliquer cette absence de monuments, les tendances, hostiles à l'anthropomorphisme, de la religion des druides. Je continue à penser que la Gaule préromaine n'a connu, par la faute du druidisme, ni grand art officiel, ni art religieux. Mais l'art et l'industrie populaires ont pu échapper, dans une certaine mesure, à cette influence, et il paraît en avoir surtout été ainsi dans la Gaule orientale, soustraite, plus que celle de l'occident et que la Bretagne insulaire, à la domination d'une caste de théologiens ennemis des arts.

La principale difficulté qui a retardé la publication du présent travail est celle du classement des matériaux. Un simple catalogue régional aurait eu l'inconvénient de juxtaposer des œuvres d'époques très diverses, sans mettre en évidence les similitudes qui en font le principal intérêt ; un classement par matières (pierre, ambre, argile, métal, etc.), aurait également isolé des monuments de même style ; enfin, il était impossible, sans accumuler les hypothèses, d'instituer un rangement chronologique ou soi-disant tel. Je me suis décidé à procéder par l'étude des types et de leurs diverses ramifications, en prenant le plus possible pour point de départ, conformément à l'esprit de cette enquête, des monuments découverts dans la partie occidentale de l'Europe. Troie, Chypre, Mycènes, Tirynthe, Olympie, etc., fourniront des termes de comparaison, mais je m'abstiendrai d'insister sur les types de figurines primitives qui sont représentés exclusivement, jusqu'à ce jour, par l'art de l'Europe orientale. De la sorte, les analogies que je ferai ressortir entre l'orient et l'occident de l'Europe prendront toute leur force démonstrative et j'espère qu'elles paraîtront assez nombreuses pour qu'un lecteur de bonne foi ne cherche pas à les mettre « en bloc » sur le

(1) Tout au plus peut-on citer les empreintes de pieds humains sur le dolmen du Petit-Mont (Closmadeuc, *Sculptures lapidaires*, Vannes, 1873, pl. X). Je n'admets pas que les lignes sinueuses sur un des blocs de Gavr'inis représentent des serpents. Henri Martin, au Congrès de Lisbonne (*Compte rendu*, p. 311), a parlé d'un cheval sculpté sur la table du dolmen dit Table des Marchands, de trois menhirs de Saint-Pierre de Quiberon, façonnés, l'un en vieillard à grande barbe, l'autre en forme de cheval, tandis que le troisième présenterait une forme humaine creusée dans le bloc. Ce sont là autant d'erreurs ou d'illusions.

(2) *Revue celtique*, 1892, p. 3 et suiv.

compte du hasard. En étudiant ainsi les types qui peuvent se poursuivre à travers les continents et les siècles, je m'arrêterai particulièrement sur les monuments de la Gaule préromaine (à l'exclusion des monnaies), alors même que je ne pourrai pas les faire entrer dans une série internationale de types ; car la connaissance de ces monuments très dispersés et peu remarqués jusqu'à ce jour pourra provoquer ultérieurement des comparaisons dont les éléments m'ont fait défaut.

IV

Les premières sculptures en pierre préromaines et préhelléniques que l'on ait signalées en France sont les bas-reliefs qui déco-

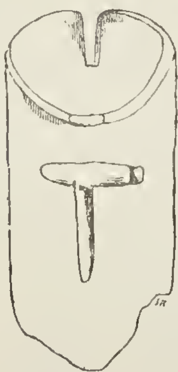


Fig. 13.
Grotte de Courjeonnet (pierre).

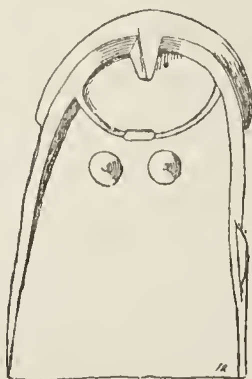


Fig. 14.

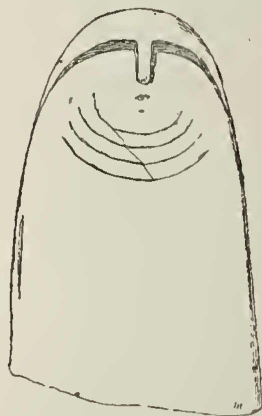


Fig. 15.
Grottes de Coizard (pierre).

rent les antigrottes des cryptes funéraires dans la vallée du Petit-Morin (Marne), explorées par M. J. de Baye à partir de 1872 (1).

Ces sculptures se composent de bustes féminins et d'une hache emmanchée, cete dernière tout à fait analogue à celles qu'on a découvertes sur les dalles de granit des monuments funéraires mégalithiques du Morbihan (2). Les bustes sont au nombre de trois. Le plus rudimentaire (grotte de Courjeonnet, fig. 13) (3) offre l'aspect d'une demi-ellipse dont la partie convexe marque la ligne des sourcils. Le nez est indiqué par un fort relief, mais il n'y a aucune trace

(1) Voir la bibliographie donnée dans le *Bulletin de la Société des Antiquaires*, 1891, p. 197-198, et Cartailhac, *France préhistorique*, p. 242 et suiv.
(2) Cartailhac, *ibid.*, p. 237, fig. 101.
(3) J. de Baye, *Archéologie préhistorique*, 1880, pl. I.

des yeux. Sur le cou se dessine un large collier, orné, au centre, d'un médaillon allongé ; au-dessous on voit la représentation d'une hache néolithique emmanchée. Une seconde sculpture (grotte de Coizard, fig. 14) (1) diffère de la précédente par deux détails : les yeux sont indiqués par des points et deux seins presque exactement circulaires paraissent au-dessous du collier. Celui-ci présente, au centre, une perle de couleur jaune ; il est possible que le sculpteur ait voulu indiquer ainsi une perle d'ambre, substance dont deux grains, à la vérité isolés, se sont rencontrés dans le mobilier funéraire des mêmes grottes (2). Enfin, la troisième figure (seconde grotte de Coizard, fig. 15) (3) se rapproche de la première par l'absence des yeux, mais se distingue des deux précédentes par l'indication de la bouche (à supposer qu'elle ne soit pas due au dessinateur) et par celle d'un collier à plusieurs rangs.

Peu de temps après (1879), un instituteur, M. B. Souché, explora



Fig. 16. — Pamproux (pierre).



Fig. 17. — Pamproux (pierre).

le tumulus des Lisières à Pamproux (Deux-Sèvres) (4). La *cella* à l'intérieur était tout à fait vide, mais les pierres portaient des dessins, gravés, suivant l'auteur de la découverte, avant que les pierres n'eussent été mises en place. Ces dessins comprennent deux oiseaux, probablement des canards, qui se font face, et deux espèces d'écussons semi-elliptiques (fig. 16 et 17) que M. Salmon, dès 1880, rapprocha justement des bas-reliefs des grottes de la Marne (5).

M. Souché ajoute, dans sa relation, que la paroi intérieure de la

(1) J. de Baye, *Archéologie préhistorique*, 1880, pl. II.
(2) *Ibid.*, éd. de 1888, p. 298.
(3) *Ibid.*, éd. de 1880 pl. III.
(4) Souché, *Notes sur quelques découvertes d'archéologie préhistorique aux environs de Pamproux*, Niort, 1879; cf. *Matériaux*, t. XV, p. 147.
(5) *Association française*, 1880, p. 847.

chambre de droite du tumulus de Bougon (Deux-Sèvres) offre un dessin où « avec beaucoup de bonne volonté, on voit un oiseau fantastique » ; le même oiseau serait encore représenté sur une pierre recueillie sous le dolmen de Bougon.

Sans nous arrêter à ces gravures, sur lesquelles nous sommes insuffisamment renseigné, nous pensons que celles du tumulus des Lisières à Pamproux remontent incontestablement à une époque très ancienne et font partie du même groupe que les sculptures des grottes de la Champagne. M. Cartailhac, qui en avait d'abord contesté l'authenticité, s'est ravisé en 1889, mais non sans éprouver encore quelques scrupules qu'il justifie comme il suit (1) : « Si nous hésitons, c'est que cette silhouette humaine se trouve associée à celle de divers oiseaux gravés au trait ; cela nous éloigne tout à fait de l'art néolithique. » L'objection serait fondée dans le cas où ces monuments, ceux de la Marne comme celui de Pamproux, appartiendraient réellement à l'époque néolithique ; or, nous les attribuons sans hésiter au premier âge des métaux, à l'époque du cuivre, si l'on préfère, qui est, en France, celle de la plupart des dolmens. La présence de l'ambre dans une grotte de la Marne, alors que cette substance ne paraît jamais dans les mégalithes armoricains, prouve que le groupe étudié par M. de Baye est post-néolithique. Quant aux oiseaux de Pamproux, M. de Mortillet y a reconnu des canards, en ajoutant que les canards sont les animaux que les civilisations primitives ont généralement commencé de peindre (2). Cette observation est fondée ; il est bon de s'en souvenir à l'encontre de ceux qui prétendent reconnaître une influence orientale, ou même la colombe d'Astarté, dans toute silhouette de canard sur une œuvre d'art de provenance européenne. Nous suivrons cette piste plus tard, lorsque nous nous occuperons spécialement des premières représentations d'animaux.

V

Les groupes des Deux-Sèvres et de la Marne ne sont pas isolés en France : des images semblables ont été signalées dans le bassin de la Seine, dans l'Aveyron et dans le Gard.

(1) *La France préhistorique*, p. 245.
(2) *Association française*, 1880, p. 847.

Sur un support du vestibule du dolmen d'Aveny, canton d'Écos (arrondissement des Andelys, Eure), on voit un quadruple collier (?) surmontant deux seins (fig. 18) (1).

Deux blocs du dolmen de Bellehaye (commune de Boury, Oise) présentent des images analogues (fig. 19 et 20) : l'une est presque identique à celle d'Aveny, l'autre offre deux seins entourés d'une sorte d'écusson (2).

Une pierre du dolmen dit *Trou aux Anglais* (commune d'Aubergenville, Seine-et-Oise) (3), se rapproche à la fois de celle d'Aveny

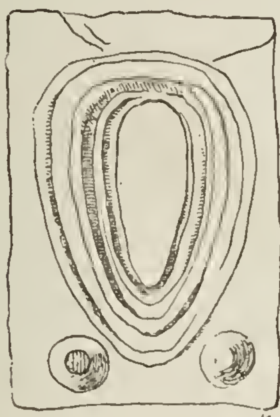


Fig. 18. — Aveny (pierre).

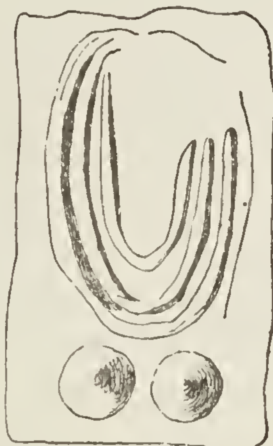


Fig. 19. — Boury (pierre).

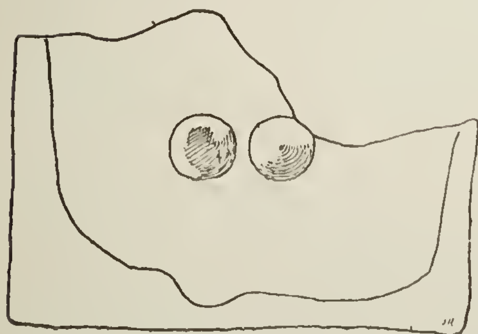


Fig. 20. — Boury (pierre).

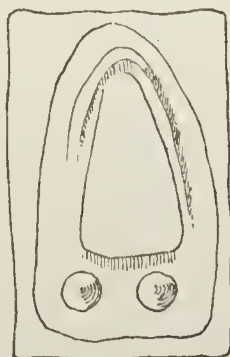


Fig. 21. — Aubergenville (pierre).

et d'une des sculptures de Coizard (fig. 21). La partie travaillée offre l'aspect d'une demi-ellipse où il aurait suffi d'un faible effort pour indiquer les yeux et le nez (4). Je dois dire qu'il me semble

(1) Pulligny, *L'art préhistorique en Normandie*, 1880, p. 151, pl. II-III; mieux dans le *Bulletin de la Société d'anthropologie*, 1893, p. 663, fig. 4 (A. de Mortillet).

(2) Pulligny, *ibid.*; *Bull. de la Soc. d'anthropologie*, 1893, pp. 665 et 664.

(3) Et non pas, comme on l'a écrit, commune d'Épône.

(4) *Revue archéol.*, 1892, II, p. 258; *L'Anthropologie*, 1891, p. 267; *Bull. de la Soc. d'anthropologie*, 1893, p. 661 (gravure). On signale aussi des restes de mamelons sur un des supports du dolmen de Dampont (commune d'Us), en Seine-et-Oise; cf. *Bull. de la Soc. d'anthropologie*, 1893, p. 667. Il existe en Sardaigne un cercle de pierres coniques munies de protubérances ressemblant à des seins (*Assoc. française*, 1887, p. 289).

même en distinguer la trace sur une photographie à trop petite échelle que possède le Musée de Saint-Germain.

Les mêmes motifs se retrouvent, mais à un degré de développement supérieur, sur les curieux bétyles de l'Aveyron, qui, étant travaillés des deux côtés, sont de véritables statues (1). Je trouve inexplicable que l'on ait pu qualifier ces œuvres de néolithiques : les accessoires qu'on y distingue nettement ne peuvent répondre qu'à des originaux en métal, probablement en bronze.

La plus complète de ces singulières statues est celle de Saint-Sernin (fig. 22, 23) (2). C'est une divinité féminine, avec un collier au cou et dont les seins sont accusés avec insistanc sous une sorte de casaque (?) qui s'arrête à la hauteur des cuisses. Les yeux sont des trous, comme à Coizard; la bouche n'est pas indiquée. On se demande ce que signifie l'espèce de hausse-col à stries qui s'avance des deux côtés sur les joues. Les mains, que nous voyons ici pour la première fois, sont ramenées en avant sur le ventre. Le revers est tuyauté de saillies et de refends verticaux qui suggèrent l'idée d'un fauteuil de jonc; il n'est pas impossible que le sculpteur ait cru représenter une femme assise. Le style est d'une inexprimable barbarie.

Dans la statue provenant des Maurels (fig. 24, 25) (3), la tête manque; les détails les plus importants sont une sorte de baudrier passé en écharpe (4) et un objet en forme de croissant, au-dessus du bras gauche, où je suis bien tenté de voir une grosse fibule du type à arc simple (5). Si cette interprétation est exacte, nous serions ici en pleine époque du bronze, ce que vient confirmer, d'ailleurs, l'espèce d'anneau évidemment métallique qui forme le milieu de l'écharpe. Le revers présente une parure métallique formée de deux pendants, qui rappelle un peu celle que l'on voit au revers d'une intéressante figurine en terre cuite découverte en Serbie (fig. 76, 77) (6).

(1) Hermet, *Sculptures préhistoriques dans le canton de Saint-Affrique*, Rodez, 1892; *L'Anthropologie*, 1892, p. 224 et suiv. (Cartailhac). M. l'abbé Hermet a encore reproduit, *de mémoire*, deux monolithes du Mas-Capelier qu'il avait vus dans son enfance et qui ont disparu (*op. laud.*, pl. I, II, III). On peut faire abstraction de ces documents, qui n'apprennent rien de nouveau et dont les détails sont nécessairement incertains.

(2) *L'Anthropologie*, 1892, p. 224, fig. 1 et 2, grès rouge ; haut. 1m,20.

(3) *Ibid.*, p. 224, fig. 3 et 4, grès blanc; haut. 1m,60.

(4) L'abbé Hermet croit même distinguer un poignard, suspendu par un anneau à un baudrier.

(5) Je crois que M. l'abbé Hermet s'est trompé en y reconnaissant un arc, qui serait beaucoup trop petit.

(6) *L'Anthropologie*, 1892, p. 238.

La troisième statue (Pousthomy) (1) ressemble à la précédente, sauf que les pieds sont indiqués beaucoup plus haut (fig. 26, 27). L'objet que je prends pour une fibule est encore plus distinct que sur l'exemplaire des Maurels. Mais ici l'attribut transversal n'a plus l'aspect d'une écharpe ou d'une courroie en cuir (du moins sur le dessin qui paraît le plus exact) : on dirait plutôt une corne avec anneau latéral. Je ne sais trop comment interpréter le revers; les deux ornements recourbés qui se font face paraissent déjà au revers de la statue de Saint-Sernin (fig. 23).

La quatrième statue (de Pousthomy également) (2) se rapproche de la première par les cannelures du revers et de la précédente par la forme de l'attribut transversal (fig. 28, 29). Ici, l'anneau manque :

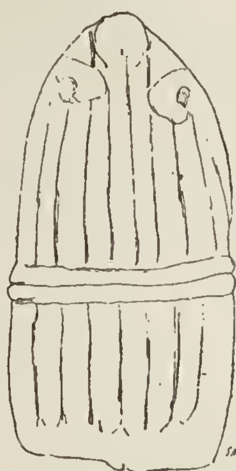



Fig. 22-23. — Saint-Sernin (pierre).

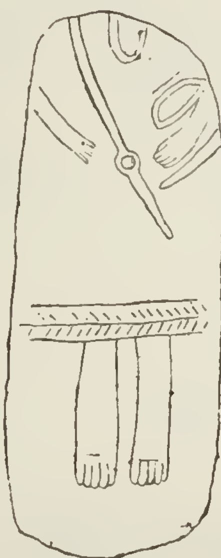
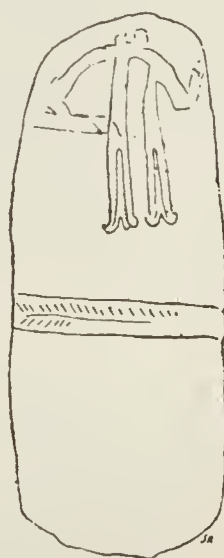



Fig. 24-25. — Les Maurels (pierre).

si cette statue était la seule connue de la série, on n'hésiterait pas à y reconnaître une corne ou une crosse tenue par la main droite à la hauteur du nombril. Nous verrons plus loin que cette observation est importante.

A côté de ces deux groupes de sculptures de la Marne et de l'Aveyron, un troisième, dont l'intérêt n'est pas moindre, a récemment été signalé dans le département du Gard. Il comprend trois pierres sculptées, les deux premières provenant d'un tumulus-dolmen avec couloir d'accès situé au lieu dit le Mas-de-l'Aveugle, près du village de Collorgues (environs d'Uzès), la troisième découverte au

(1) *L'Anthropologie*, p. 225, fig. 5 et 6. Découverte, ainsi que la suivante, en 1861, dans les fondations d'un petit édifice rectangulaire ; haut. 1m,67.

(2) *Ibid.*, p. 225, fig. 7 et 8 ; haut. 1m,30.

quartier de Gayette dans la commune de Castelnau-Valence, limitrophe de celle de Collorgues, où elle gisait abandonnée depuis un temps immémorial (1).

La première pierre de Collorgues (2) (fig. 30) rappelle la sculpture de Coizard (fig. 14) : la forte saillie du nez est indiquée entre les yeux, mais il n'y a pas trace de bouche; les seins, placés beaucoup trop haut, surmontent un collier, que l'on a pris d'abord pour la ligne du visage, au-dessous duquel on aperçoit deux tronçons de bras. L'attribut placé tout en bas paraît être une hache emmanchée ou une crosse.

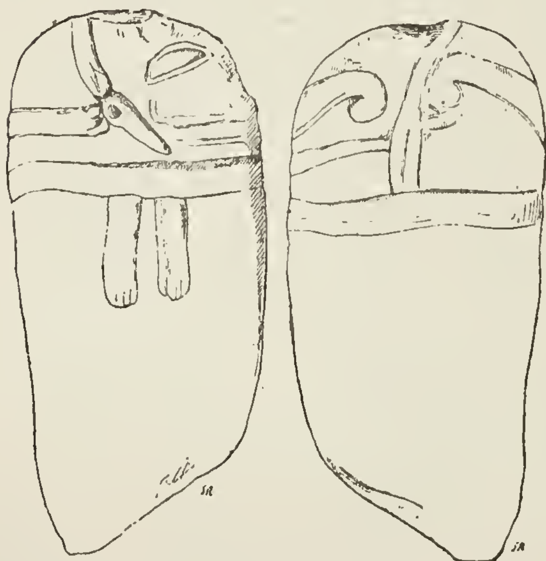


Fig. 26-27. — Pousthomy (pierre).

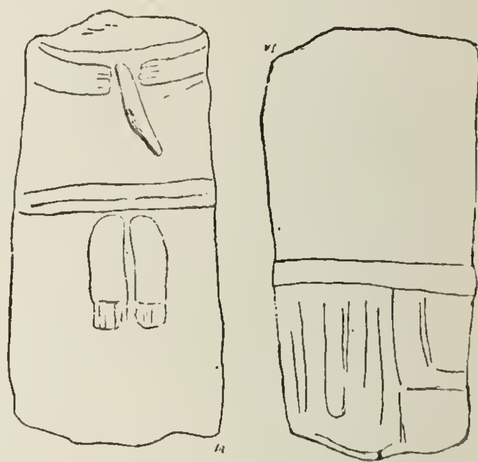


Fig. 28-29. — Pousthomy (pierre).

La seconde pierre, provenant du même monument (fig. 31) (3), est un peu moins barbare. La crosse, ici parfaitement distincte, est placée au-dessus des seins; les mains sont indiquées, mais il y a cinq doigts à gauche et six à droite.

La troisième pierre de Collorgues (dite de Gayette), dont la provenance exacte est inconnue, est de beaucoup la plus intéressante (fig. 32) (4). Au-dessous de la crosse, analogue à celle de la figure

(1) A. Lombard-Dumas, *Trois mégalithes sculptés dans le département du Gard*, Nîmes 1892, avec gravures; cf. Hermet, *Sculptures préhistoriques dans les deux cantons de Saint-Affrique et de Saint-Sernin*, Rodez, 1892, pl. XII-XIV.

(2) Lombard-Dumas, *op. laud.*, p. 8 ; *Note sur une sépulture mégalithique*, Nîmes. 1887, p. 9; *Revue mensuelle de l'École d'anthropologie*, 1891, p. 23, fig. 8, etc. Moulage au Musée de Saint-Germain.

(3) Lombard-Dumas, *op. laud.*, p. 15; *L'Anthropologie*, 1892, p. 221 ; *Assoc. française*, 1889, p. 630; *Revue mensuelle de l'École d'anthropologie*, 1891, p. 23, fig. 8, etc.

(4) Lombard-Dumas, *Trois mégalithes*, p. 19.

précédente, on aperçoit deux objets difficiles à dénommer, où M. Lombard-Dumas paraît avoir reconnu dubitativement les attributs des deux sexes. Le premier rappelle une prétendue « croix ansée » gravée au Mané-Scoul près de Guérande (fig. 33) et que M. Letourneau a rapprochée de la croix ansée des monuments égyptiens (1). Mais on n'est pas moins frappé de l'analogie qu'il présente avec un signe, déterminatif de la divinité, que l'on trouve dans

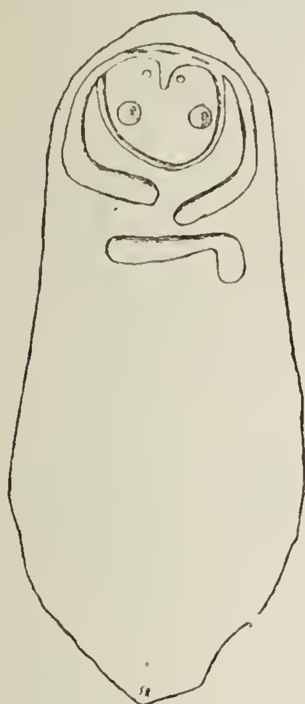


Fig. 30.

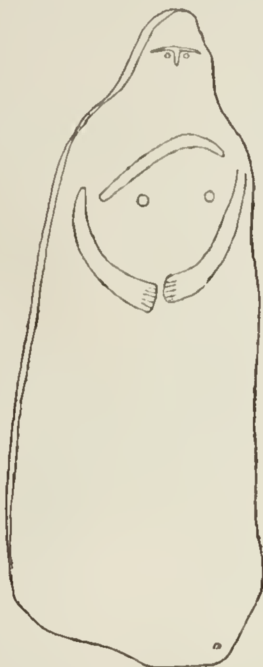


Fig. 31.

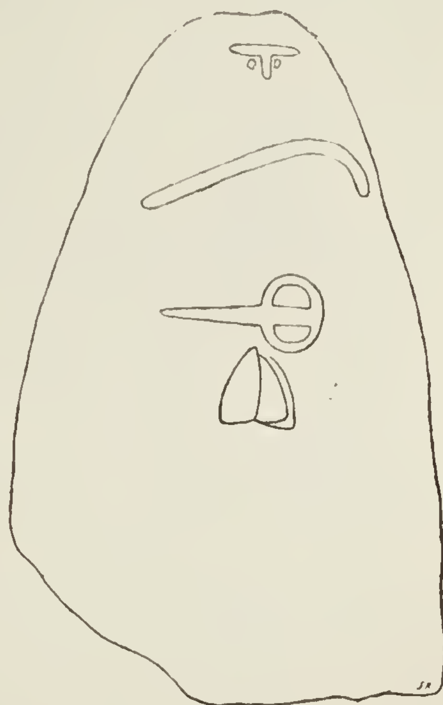


Fig. 32.

Fig. 30, 31 et 32. — Collorgues (pierre).

les monuments dits hittites de Boghaz-Keui et d'Alep (fig. 34) (2). Les bas-reliefs hittites présentent aussi des personnages tenant des crosses (fig. 35) (3), que l'on a déjà rapprochées du *lituus* étrusque et qui paraissent aussi sur deux des stèles de Collorgues. Ces similitudes doivent-elles être mises sur le compte du hasard? Il serait au moins téméraire de l'affirmer (4).

(1) *Bull. de la Soc. d'anthropologie*, 1893, p. 36.
(2) Perrot et Chipiez, *Histoire de l'art dans l'antiquité*, t. IV, pl. VIII, fig. 313, p. 636.
(3) *Ibid.*, t. IV, fig. 314, 321, 328.
(4) Dans le bas-relief hittite de Jasili-Kaia (Perrot et Chipiez, *Histoire de l'art*, t. IV, fig. 314), on voit, à gauche de la crosse, l'extrémité d'un objet qu'on a pris pour un pommeau d'épée ou un manche de sceptre (cf. Sayce, *The Hittites*, p. 88). En réalité, il s'agit d'une hache en bronze du type égyptien, avec manche de bois, modèle que l'on connaît déjà par plusieurs exemples (Montelius, *L'Anthropologie*, 1890, pl. V, fig. 32, 33; Forrer, *Antiqua*, 1891, pl. XV, n° 4 *a*), et par une prétendue imitation

Pour trouver en Gaule d'autres sculptures analogues, il faut aller jusqu'à l'île de Guernesey (fig. 36 et 37) (1). Lukis y a décrit et



Fig. 33.
Mané-Scoul (pierre).

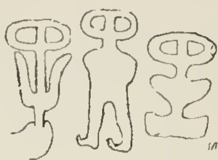
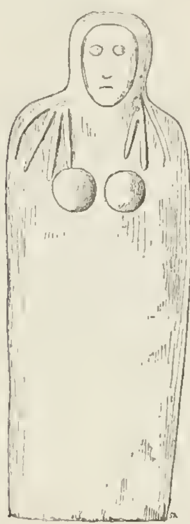


Fig. 34.
Boghaz-Keui (pierre).



Fig. 35. — Jasili-Kaïa (pierre).



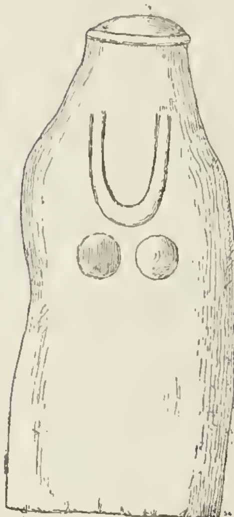
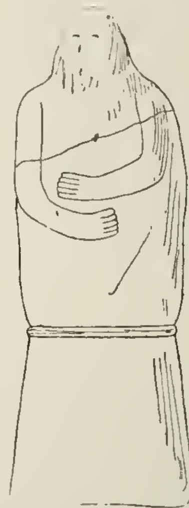


Fig. 36-37. — Guernesey (pierre).



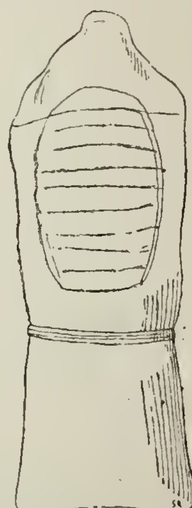


Fig. 38-39. — Bamberg (pierre).



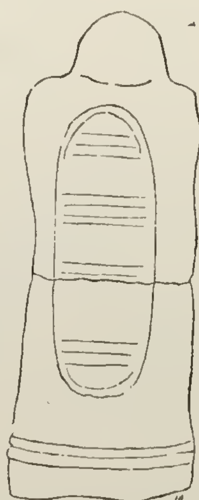


Fig. 40-41. — Bamberg (pierre).

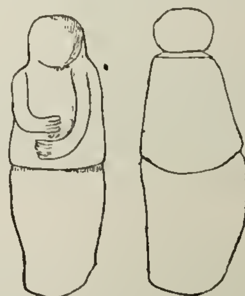




Fig. 42-43. — Bamberg (pierre).

publié deux figures de granit, hautes l'une de 1^{m},60, l'autre de 1^{m},52,

mycénienne (*L'Anthropologie*, 1890, p. 554, fig. 2). Reste à savoir si ce type est proprement égyptien ou s'il ne convient pas de l'attribuer plutôt aux envahisseurs du nord, Hycsos et Hittites.

(1) *Archaeologia*, t. XLVIII (1885), pl. XXXII, fig. 4 et 5.

dont la première est employée comme montant de porte au cimetière de Saint-Martin, tandis que la seconde est placée debout dans le cimetière de Sainte-Marie-du-Castel (Câtel). Ces deux monolithes sont fort curieux : ils représentent des divinités féminines, l'une avec une certaine habileté (à moins que le dessin de Lukis ne fasse illusion), l'autre avec une grossièreté qui rappelle beaucoup les pierres d'Aveny et de Boury (fig. 18 et 19). Comme dans ces dernières, les deux seins, seules marques du sexe (1), y font saillie au-dessous d'une sorte de collier.

Lukis a soutenu que les *veneratores lapidum* contre lesquels se sont prononcés de nombreux conciles adoraient des statues de ce genre et non pas, suivant l'opinion générale, des menhirs ou pierres debout (2). C'est ce que suffit à rendre invraisemblable la rareté des sculptures gauloises pouvant être qualifiées de *lapides*. Le même archéologue a proposé d'assimiler, à cet égard, aux images de Guernesey la trop célèbre « Vénus de Quinipilly » du Morbihan; mais il y a là une erreur évidente, car la statue de Quinipilly, loin de remonter à une époque très ancienne, ou d'être l'écho d'une conception archaïque, me paraît très postérieure au xe siècle et tout a fait médiévale de caractère (3).

VI

Trois statues découvertes en 1859 près de Bamberg (4) se rattachent naturellement aux sculptures que nous venons de signaler en France (fig. 38-43). La date en est tout à fait incertaine ; on les a successivement attribuées à l'époque néolithique et à l'époque slave (c'est-à-dire au ixe ou au xe siècle après J.-C.). Les éléments font défaut pour se prononcer, mais il s'agit surtout ici de *types*, et nos dessins suffisent à prouver que nous sommes en présence de la même tradition que dans l'Aveyron et dans le Gard. L'espèce de dossier figuré au revers de deux des statues de Bamberg rappelle

(1) Il est remarquable que dans toute la série de ces idoles les organes distinctifs du sexe féminin ne soient jamais indiqués.

(2) Cf. S. Reinach, *Les monuments de pierre brute*, p. 37.

(3) C'est ce que suffit à prouver la lithographie publiée par Cayot-Delandre, *Le Morbihan*, pl. III.

(4) Lindenschmit, *Alterthümer*, t. II, 2, 5; *Archiv für Anthropologie*, t. XXI, fig. 53-57.

singulièrement ce que l'on voit au revers des figures de Saint-Sernin et de Pousthomy (fig. 23 et 29).

Les statues de Bamberg sont viriles, alors que celles que nous avons étudiées jusqu'à présent étaient toutes féminines. Le même type viril se retrouve dans quatre statues très curieuses de Rosenberg, aujourd'hui au Musée de Dantzig, dont nous devons la connaissance à M. Weigel.

1° Granit rouge (haut 1m,26) (1). Le dieu porte un torques au cou, une ceinture autour de la taille. De la main droite, il tient une corne, de la gauche une sorte de *lituus*. A sa ceinture est suspendue une épée dont le modèle ne se trouve qu'au moyen âge (IXe-XIIe siècle, suivant M. Weigel). Sur le revers de la figure est représenté un petit personnage les bras étendus (fig. 44, 45).



Fig. 44, 45 et 46. — Rosenberg (pierre).

La crosse et la corne établissent un lien direct entre cette sculpture et celles de Collorgues et de Pousthomy (fig. 26, 28 et 32). Mais comme rien n'autorise à admettre que l'épée soit une addition postérieure, nous nous trouvons ici en présence d'œuvres apparentées que sépare un intervalle d'au moins quinze siècles ! Il y a là certainement de quoi donner à réfléchir. Mais la persistance de certains types religieux ou funéraires, dans des régions que l'art méditerranéen n'a pas atteintes, n'a rien qui nous paraisse inadmissible. Des étendards surmontés de dragons, insignes des peuples du nord, se retrouvent, sous une apparence presque identique, sur la colonne Trajane (vers 105) et dans la tapisserie de Bayeux (vers 1080) (2). Nous avons montré ailleurs (3) combien est étroit l'air de famille entre certains

(1) *Archiv für Anthropologie*, t. XXI, p. 45.
(2) Lindenschmit, *Handbuch*, p. 278, fig. 216, 217.
(3) *Gazette des Beaux-Arts*, novembre 1893.

produits de l'art de la Tène (vers 500 av. J.-C.) et ceux de l'époque des invasions (vers 500 ap. J.-C.). Un des résultats les plus certains, à nos yeux, des études comparatives sur l'archéologie de l'Europe du nord, est d'avoir établi la vitalité singulière de ses traditions et de ses types. On parle trop souvent de l' « évolution » comme d'une nécessité inhérente à tous les arts. Partout où l'histoire permet d'en rechercher les causes, on observe que les changements proviennent de contacts avec des arts étrangers. L'Amérique précolombienne et la Chine, restées à peu près isolées, nous offrent l'exemple de traditions artistiques très stables; et tout porte à croire que l'art du Nouvel Empire, en Égypte, doit une partie de ses caractères distinctifs aux relations de ce pays avec les peuples d'origine européenne qui dominaient alors dans la mer Égée.





Fig. 47 et 48. — Rosenberg (pierre).



Fig. 49.—Ile de Rügen (pierre).

2° Granit gris. On remarquera la tendance de cette sculpture à la régularité géométrique : la silhouette est celle d'une circonférence engagée dans un trapèze (fig. 46). La main gauche tient une corne; dans la main droite, on croit distinguer une crosse. Une barbiche triangulaire est dessinée au-dessous de la bouche. Il n'y a pas de torques.

3° Granit gris. Le sexe est incertain. On reconnaît un collier et une petite corne (fig. 47).

4° Granit gris. On distingue une corne, une bâton et une épée de type médiéval (fig. 48).

Dans l'église d'Altenkirchen (île de Rügen), on a signalé une figure en relief qui passe pour l'idole du dieu wende Suantewit (haut. 1m,14) (1). Elle représente un homme debout, avec une sorte

(1) *Archiv für Anthropologie*, t. XXI, p. 52, fig. 51.

de capote et une longue robe, tenant une grande corne vers le milieu de son corps (fig. 49). Il porte une moustache et une barbiche comme la deuxième figure de Rosenberg (fig. 46). La même île a fourni une sculpture dite *Le Moine de Bergen*, du lieu où elle se trouve encore aujourd'hui; ici la corne est remplacée par une croix (1), qui a peut-être été ajoutée lors de l'établissement du christianisme. Le style est le même que celui de la figure précédente.

(1) *Archiv für Anthropologie*, t. XXI, p. 53, fig. 52.

(A suivre.)

LES

MIGRATIONS ETHNIQUES EN ASIE CENTRALE

AU POINT DE VUE GÉOGRAPHIQUE

PAR

G. CAPUS

Contrairement aux continents américain et africain dont l'ossature montagneuse primaire affecte sensiblement une direction méridiennale, les grandes chaînes de montagnes des continents européen et asiatique suivent presque toutes une direction longitudinale, de telle sorte que l'axe de symétrie des mers rencontre, sous un angle presque droit, celui des autres. Il en est ainsi, inversement, de la direction des grandes artères hydrographiques alors que les chaînes de montagnes les abandonnent à la pente générale du continent. En nous plaçant au point de vue de la pénétration des différentes régions continentales par les représentants de la flore et de la faune, cette disposition des obstacles et des facilités au progrès, à l'extension, en un mot au mouvement, peut avoir une valeur directrice générale; mais elle en acquiert surtout dans le détail régional, alors que la rencontre d'un obstacle transforme un mouvement plus ou moins rectiligne et unilatéral en un mouvement en éventail ou dispersif, ou bien lorsque cette rencontre devient la cause d'un arrêt et d'une prise de possession.

Nous voudrions, dans les lignes suivantes, examiner, sur la base des connaissances géographiques et géologiques modernes, le rôle possible que ces obstacles ou facilités, opposés ou offertes aux migrations des tribus anthropologiques, ont exercé sur le courant de leurs mouvements en Asie centrale. C'est donc une étude d'ordre plutôt géographique; mais il est certain que la géographie, dans le sens large du cadre, peut seule nous fournir les éléments d'induction que l'absence de données historiques et de témoins marquant

les étapes prive jusqu'alors d'un complément de vraisemblance. Il faut que l'anthropologue tende la main au géographe et au géologue pour marcher plus sûrement à travers les ténèbres des temps préhistoriques, alors que l'histoire s'écrit sur les feuillets de l'écorce terrestre.

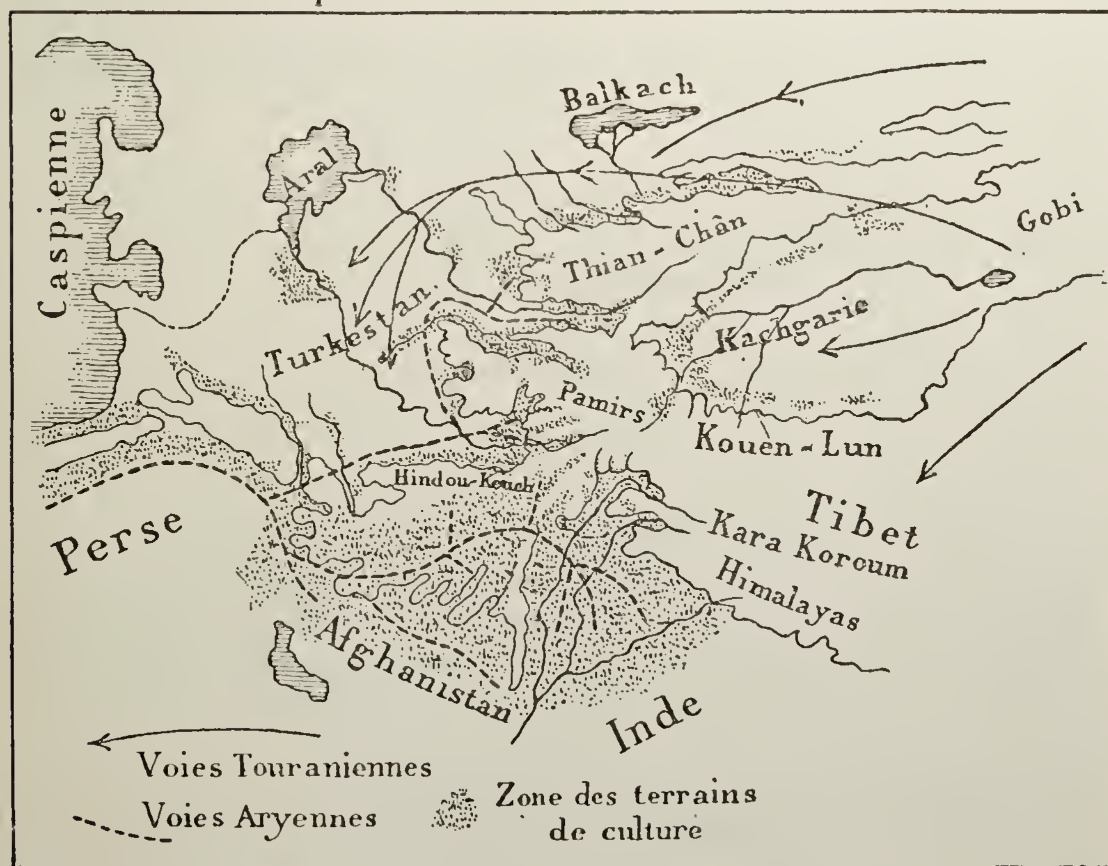
Les grandes lignes de l'orographie centre-asiatique, figurées par les chaînes maîtresses, représentent, sur une latitude de plus de 20 degrés, c'est-à-dire depuis les Himalayas au sud jusqu'à l'Altaï au nord, une succession de lignes de crête sensiblement dirigées dans le sens des parallèles. L'Himalaya nord-occidental et le Karakoroum s'infléchissent bien vers le sud-est, plus que le Kouen-Lun, sans néanmoins enlever à l'ensemble de l'image cet aspect général qui nous fait énoncer la règle. C'est dans les chaînes de l'Hindou-Kouch, de l'Alaï et du Thiân-Chân, avec leurs lointaines ramifications secondaires, que la direction transversale au méridien accuse le plus de constance et de régularité. On se trouve là en présence d'une série de plissements synclinaux qui témoignent de l'énorme étendue et de l'unité des actions plutoniennes qui les ont fait surgir. La chaîne de l'Hindou-Kouch, le Paropamise des anciens, s'étend sans interruption depuis le Pamir jusqu'aux frontières de la Perse et se continue, à travers le plateau iranien, par une chaîne de même direction qui contourne la Caspienne au sud et s'en va se souder aux massifs du Trans-Caucase arménien. Au nord de l'Hindou-Kouch, les monts Alaï et Trans-Alaï, exactement dirigés de l'est à l'ouest, envoient leurs ramifications, du Hissar et du Samarcande-taou, vers l'occident. Plus haut, sous le 40e degré de latitude, le système du Thiân-Chân aligne avec une régularité remarquable ses lignes de faîte en retrait les unes sur les autres vers le nord-est, jusque sous le 45e de latitude où les monts Tarbagataï relient ces chaînes en coulisse à celles du Grand Altaï et du Changaï chevauchant sur la Sibérie et la Mongolie. Telle est l'image, rayée en quelque sorte de traits parallèles, que nous offre l'orographie du centre asiatique figurée par les traits des lignes faîtières.

On voit, du premier coup d'œil, que cette succession de lignes continentales transversales forme écran entre le nord et le sud et, en examinant avec plus de détails, on s'aperçoit que leurs traits d'union, comparables au jambage de la lettre ⌶, constituent également, du 35e au 45e degré de latitude, une barrière orographique qui s'étend du nord au sud et sépare les plaines de l'ouest, des dépressions et des plateaux de l'est. Cette barrière a joué dans la migration des peuples et dans la répartition des deux grandes races

I. Relief orographique et direction des chaînes principales.



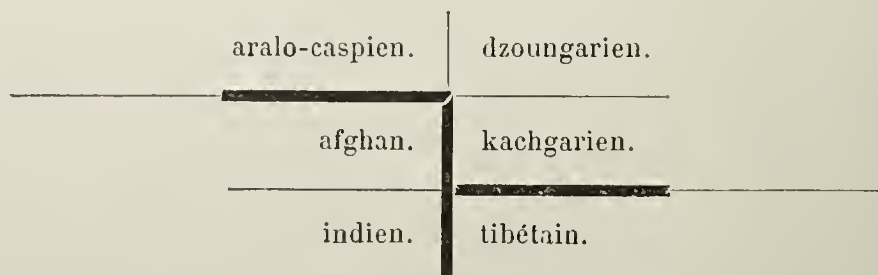
II. Répartition des terrains de culture.



asiatiques, aryane et mogole, un rôle déterminant qui est venu s'ajouter à l'influence exercée par le parallélisme des grandes chaînes dont nous venons de parler.

L'écran orographique méridiennal, qui sépare de la sorte les régions d'occident de celles d'orient, est formé plus spécialement par l'épaisseur des Pamirs, depuis la vallée du haut Indus au sud jusqu'à l'origine du Thiân-Chân, au nord de la chaîne du Trans-Alaï. Puis encore par la chaîne du Terek-darane qui forme trait d'union entre l'Alaï et les chaînes du Thiân-Chân; ensuite, et toujours vers le nord, par la ligne de partage des eaux du bassin de Gobi et de celui de la dépression aralo-caspienne. Cette dernière ligne de faîte s'étend au sud-est du lac Issik-koul depuis la latitude de Kachgar jusqu'à celle de la vallée de l'Ili. Au delà, vers le nord-est, les plateaux de la Dzoungarie séparent jusqu'à l'Altaï les dépressions de l'Irtich et du Balkach de celles de la Mongolie. L'étendue de cette barrière atteint 1,500 kilomètres environ à vol d'oiseau.

A cette disposition orographique que nous figurerions volontiers par le schéma représentatif et simplificateur d'une croix de Lorraine, correspondent six régions moyennement planes, soit plateaux soit dépressions. Une inspection sommaire de la carte fera placer ces régions dans les champs de notre croix schématique de la façon suivante : champ indien, afghan, aralo-caspien, dzoungarien, kachgarien et tibétain.



Deux de ces régions, l'afghane et la tibétaine, sont constituées par des plateaux dont l'un s'élève à des altitudes considérables; les autres forment des dépressions qui s'abaissent, près de Tourfan au nord-est et au niveau de la Caspienne dans le nord-ouest, au-dessous du niveau de la mer. Si nous représentons par un grossissement de traits la valeur des cadres en tant que barrières naturelles, obstacles à la communication, frontières physiques, climatériques, sociales etc., nous aurons trois grands secteurs : l'indo afghan, le touranien (y compris la Kachgarie) et le tibétain.

L'ensemble des caractères géo-physiques de chacun de ces trois secteurs permet de les qualifier de régions naturelles, lorsqu'on veut les mettre en opposition l'une avec l'autre. Les dépressions touraniennes, en effet, avec leurs steppes herbeuses et leurs déserts arides participent d'une constitution géologique, d'un climat, d'une faune et d'une flore semblables et voisins. L'absence de grandes forêts, la prédominance en superficie des pâturages sur les terres arables, la rareté des pluies estivales et les fortes différences de température y créent un milieu spécial différent de celui des deux autres secteurs.

Sur les hauts plateaux tibétains qui s'étendent depuis le Kouen-Lun jusqu'aux Himalayas, des conditions climatériques sont, grâce à l'altitude, tellement défavorables en général à la vie humaine, qu'elles créent, à elles seules, une caractéristique suffisante de différenciation.

Les plateaux et les vallées de l'Afghanistan, les plaines septentrionales de l'Inde jouissent, par contre, d'un sol moins inégalement riche, d'un climat moins extrême, d'une végétation plus abondante, grâce à l'humidité surtout que leurs amènent les courants de la mousson du sud-ouest. La culture du sol, plus extensive et plus intensive à la fois, y est moins localisée et en meilleure proportion avec les terres à pâturage. Or, l'aptitude du sol à recevoir des immigrants nomades cultivant le bétail ou des immigrants sédentaires cultivant des plantes nourricières, est déterminante au premier chef de la direction que choisissent les uns ou les autres dans leurs mouvements de migration ou d'exode.

Cette considération nous amène à examiner plus attentivement la distribution proportionnelle des terres susceptibles de culture et des terres de pâturage naturel, dans les régions que nous venons de délimiter. Mais avant de procéder à cette sorte d'inventaire cadastral, il convient de mettre en relief un fait général sur lequel nous avons déjà insisté ailleurs (1) : c'est la persistance inébranlable avec laquelle l'Aryen sédentaire, de l'Asie centrale, exerce, depuis les temps les plus reculés, l'agriculture, alors que le Turco-Mogol se livre à l'élève du bétail et au nomadisme. Il y a là une tendance de race, tendance atavique vers l'exercice d'une fonction sociale qui s'accuse avec une très grande netteté chez les uns et les autres, mais qui se manifeste beaucoup plus impérieuse chez

(1) G. Capus, *Agriculture in the subpamirian regions*, in *Imp. and Asiat. Quarterly Review*, January, 1892. — *Groupements ethniques dans les régions pré-pamiriennes*, in *Revue de géographie*, 1892. — *Nomadismus und Sedentarismus in Central-Asien*, in *Oesterr. Monatsschrift für den Orient*, février 189[illegible].

l'Aryen que chez le Turco-Mogol. La différenciation sociale permanente, si on peut dire ainsi, se maintient chez l'Aryen avec une constance extraordinaire, tandis que chez le Turco-Mogol elle a déjà faibli et faiblira nécessairement encore, lorsque les principes modernes de gouvernement auront acquis plus de vigueur et d'extension dans ces contrées. Aucune tribu d'origine aryenne, en Asie centrale, ne se livre au nomadisme ; par contre des tribus ouzbègues, khirghizes, turcomanes se sont adonnées depuis longtemps et s'adonnent encore tous les jours au travail de la terre. La force qui les contraint ainsi à changer d'état, malgré leur antipathie de race contre la charrue et la houe, est l'appauvrissement allant jusqu'au dénuement. Au gouvernement moderne à substituer à la force débilitante, celle de la persuasion par l'exemple qui donne l'initiative en amont de la dernière extrémité.

Ainsi l'Aryen, dépossédé de son domaine agricole, soit par une action violente et soudaine, soit par la progression lente de circonstances défavorables, ira chercher ailleurs, sur un sol labourable qui sera, au besoin, le plus avare et le plus rebelle, la subsistance et la continuation de son travail d'agriculteur.

Il résulte de ceci que l'aire de répartition des terres arables en Asie centrale renfermera toutes les tribus d'origine aryenne avec des fractions de tribus d'origine turco-mogole, et que l'aire de répartition des terrains exclusivement de pâturage ne contiendra aucune tribu aryenne et la plus grande proportion des tribus turco-mogoles.

Dans le secteur indo-afghan l'agriculture est extraordinairement florissante. L'Inde est un des pays les plus agricoles du monde et la culture du sol y est poussée jusqu'à la dernière limite des hautes vallées. Du Pundjab, par le Cachemire jusqu'au Karakoroum et à l'Indou-Kouch, les alluvions des vallées parcourues par les tributaires de l'Indus sont cultivées jusqu'à l'altitude de 3000 mètres. Les hautes vallées de Baltistan, du Pounial, du Yassine, du Tchitral, du Yaghistan et du Kafiristan sont exploitées culturalement avec un soin et, parfois, un art remarquables. Ne voit-on pas, par exemple, des Kafirs Siahpouches augmenter l'épaisseur de la couche arable de leur terrain par l'apport artificiel de terre meuble et favoriser artificiellement l'alluvionnement de leurs rivières de montagne.

Il en est de même dans les riches vallées de l'Afghanistan, depuis celle de Djellalabad, à travers ce jardin fleuri qui est le Caboulistan, jusque dans le pays de Candahar et de Hérat, à l'ouest, où la chaîne

de l'Hindou-Kouch s'abaisse pour ne plus former que des rangées de monticules d'un passage aisé. Si nous continuons vers l'ouest, au delà de la frontière persane actuelle, nous voyons une bande de terrain cultural contourner au nord le grand désert salé et, par Mechcd, Nichapour, Chahroud, se prolonger, au pied de la chaîne du Demavend, jusqu'à Téhéran et Kazvine.

De l'autre côté, c'est-à-dire au nord de la barrière de l'Hindou-Kouch, on se trouve en présence d'une dualité de fonctions du terrain nettement accusée. Alors que, le long des montagnes et des grandes artères hydrographiques, l'irrigation artificielle crée de longues bandes de cultures ou des chapelets d'oasis fertiles, les steppes immenses, plus ou moins herbeuses, salines, arénacées, arides, leur succèdent ou s'intercalent sans transition au milieu des centres agricoles chaque fois que l'eau vivifiante leur fait défaut. Dans ce bassin touranien, une variété d'alluvion connue sous le nom de lœss, aux qualités fécondes sous l'action de l'eau, vient rendre au cultivateur les plus grands services. La répartition en est caractéristique, les dépôts de lœss se trouvant accumulés au pied des longues chaînes, depuis l'Hindou-Kouch jusque dans la vallée de l'Ili, et remplissant jusqu'à une certaine altitude une succession de criques géologiques qui pénètrent plus ou moins profondément entre les chaînes et les chaînons de montagne dont nous avons, plus haut, indiqué le parallélisme. Ces criques sont : l'ancienne Bactriane avec les pays actuels du Hissar, Kabadian, Khoulm, Chirabad, Mazar-i-Cheriff, etc ; le Chahar-i-çabz avec Ghouzar et Karchi; la vallée du Zérafchane avec le Miankel et Samarcande; la vallée du Ferghanah; la campagne de Tachkent; enfin la vallée de l'Ili. Toutes ces criques au sol fécond s'ouvrent vers l'ouest et se ferment vers l'est dans le sens du grand axe de l'ellipse. Cet axe représente également, d'une façon générale le thalweg de la vallée suivi par l'artère hydrographique principale. On peut ainsi, sans interruption, suivre la zone culturale depuis la Caspienne, le long de l'Hindou-Kouch et des criques occidentales des monts Thiân-Chân jusque dans la vallée de l'Ili et dans la dépression du Gobi. Tout le reste, à l'exception des oasis de Boukhara et de Khiva, établies sur les alluvions du Zérafchane et de l'Amou-daria, est domaine du nomade. Une répartition analogue des terres arables s'accuse dans la région kachgarienne. La Kachgarie peut être considérée comme une immense crique géologique ouverte vers le Gobi, fermée vers le Pamir et limitée par les deux bras que représentent le Kouen-Lun au sud et le Thiân-Chân au nord. Là encore,

depuis Khami, Tourfan, par Aksou, à Kachgar, puis à Yarkand et Khotan, la bande culturale d'alluvions quaternaires est disposée au pied des montagnes bordières, formant aux steppes et déserts du centre de l'ellipse un liseré d'oasis verdoyantes et très fertiles. Quant à la région tibétaine, elle est essentiellement pastorale, alors même que l'élément nomade s'y trouve dans les conditions de milieu les plus difficiles et les plus pénibles.

Telle étant la répartition des terres aptes à la culture autour des grands soulèvements orographiques, nous pouvons admettre que par une sorte de capillarité l'infiltration des nomades d'un côté et des agriculteurs de l'autre a gagné de proche en proche les terrains qui répondaient à leurs besoins et que les tribus aryennes ont effectué leurs mouvements de région culturale à région culturale, alors que les tribus turco-mogoles les ont dirigés de terre de pâturage à terre de pâturage.

Dans son *Histoire générale des races humaines*, de Quatrefages a montré que « les types blanc et jaune, représentés par leurs dérivés les plus purs, ont chacun sur le continent leur aire d'habitat défini, formant un tout unique et que l'on peut représenter par une teinte ininterrompue sur une carte ethnographique... La chaîne des races qui représentent ces deux types fondamentaux n'est pas brisée » (p. 316).

Si l'on veut jeter un regard sur la carte ethnographique, on verra que cette teinte ininterrompue se superpose précisément, jusque dans les détails, à la teinte qui représenterait la répartition des terres culturales pour les tribus aryennes et que, pour les Turco-Mogols, elle englobe tous les terrains à pâturages, situés au delà de la limite des premières, plus une certaine proportion des terres culturales. Ces terres ont été obtenues par dépossession des Aryens, la plupart dans des temps historiques encore. On verra également que l'élément purement aryen n'a pas dépassé, vers l'est, la grande barrière méridionale dont nous avons montré l'existence au début de ce travail et qu'il occupe les criques fertiles de notre division aralo-caspienne, la région afghane et la région indienne.

Actuellement, les premières avant tribus aryennes ou les dernières tribus retardataires — nous examinerons cette question un peu plus loin — cantonnées à l'extrême limite de l'aire aryenne et au contact de la barrière qu'elles n'ont pas franchie, sont les suivantes. Dans les hautes vallées tributaires de l'Indus, à partir du Ladakh vers le nord-ouest, les tribus du Baltistan, du Pounial, de Hounza-Nagar ou Kandjout, de Yassine, de Tchitral, du Swat, de Bajaour, — ces

dernières comprises souvent sous le nom de populations dardes, — sont établies sur les flancs méridionaux de la chaîne du Moustagh et de l'Hindou-Kouch oriental.

Puis viennent, également dans les replis des contreforts de cette dernière chaîne, les tribus kafires siahpouches auxquelles succèdent, sur sol afghan, les tribus tadjiques des montagnes.

Sur le versant nord de l'Hindou-Kouch et dans les hautes vallées prépamiriennes de l'est se sont fixés les Badakchis, une autre fraction des tribus kafires siahpouches, les Wakhis, les Chougnis, les Garis, les Rochis (habitants du Wakhan, Chougnan, Garan, Rochan) et les tadjiques du Darwaz et du Karatéghine. Plus au nord, dans le bassin du Zérafchane, nous trouvons les hautes vallées occupées par les tribus aryennes des Tadjiks de montagne, auxquels on a donné le nom de Galtchas, les Fans, les Matchas et les Yagnaous. Plus au nord encore, dans les contreforts est des Thiân-Chân, les tribus tadjiques se font de plus en plus rares et cèdent bientôt la place aux tribus turco-mogoles des Kara-kirghizes ou Bouroutes, puis des Kalmouks qui se plaisent dans les hautes vallées ou *syrtes* du bassin du Naryn (Haut Syr-daria).

Si nous ne considérons pas les Sartes plus ou moins métissés des villes de plaine du Sémirétchié, on voit que la limite septentrionale de l'élément aryen indigène est actuellement sous la latitude de Tachkent environ. Mais il est bien probable qu'en vertu de la capillarité que nous appellerions volontiers agricole, les Aryens ont pénétré dans la Kachgarie, non pas tant par-dessus la barrière orographique qu'en suivant la zone du lœss à travers la vallée de l'Ili. Là cependant ils se sont trouvés en contact beaucoup plus immédiat et plus intime avec l'élément turco-mogol, et de ce fait ont pris naissance les tribus fortement métissées des Tarantchis, des Kachgaris ou Malo-Bokhares, comparables aux Sartes du Turkestan, auxquelles tribus on pourrait ajouter celle des Doulanes que Shaw a trouvée à la frontière tibétaine, et celle des Sarikolis qui habitent une vallée prépamirienne *orientale*, à l'ouest de Yarkand.

En somme, de toutes les peuplades aryennes que nous venons d'énumérer, les plus pures, les moins métissées, nous paraissent être les Kafirs Siahpouches et les Tadjiks des montagnes, nommés Galtchas, parmi lesquels il faut comprendre les Yagnaous. Ce jugement n'est pas basé sur des chiffres de mensurations craniologiques éliminatoires — la craniologie comparée de toutes ces tribus reste à faire — mais sur un ensemble de caractères anthropologiques que viennent renforcer des données ethnographiques, linguistiques et

géographiques. Il est dans tous les cas fort intéressant de trouver là une race aryenne, brachycéphale, celle des Tadjiks de montagne, différenciée des Éraniens de Perse et des Hindous et rattachée, par ce caractère, à la race celtique qui s'est, elle aussi, conservée relativement pure dans les montagnes de France, par exemple. Mais nous ne voulons parler ici que des degrés de métissage avec l'élément turco-mogol et non de la pureté aryenne absolue.

Examinons maintenant la répartition des tribus d'origine mogole ou turco-mogole. Elles occupent, depuis le Népaul et le Ladakh, par le Tibet, la dépression du Tarim, la Dzoungarie, la dépression du Balkach, de l'Aral à la Caspienne, à travers le Turkestan jusque dans l'Hindou-Kouch, une aire de superficie immense, nécessairement en rapport avec leur genre de vie nomade, pastoral. Elles ont envahi tous les territoires de pâturage jusque dans la haute montagne et sur les hauts plateaux, tels que le Tibet, les Pamirs, l'Alaï et les monts Thiàn Chàn. La capillarité pastorale qui préside à leur extension est beaucoup plus lointaine et rapide que la capillarité agricole, ce qui leur donne, avec des mœurs plus guerrières et une combativité naturelle plus développée, le rôle d'envahisseurs. En suivant de proche en proche leur seul mouvement d'extension pacifique, sans esprit de dépossession ou de conquête de terrains agricoles qui leur importaient moins que les terrains de pàturage, ils ont suivi certaines voies d'expansion s'ouvrant à la périphérie de leur habitat. Ils ont choisi les plus faciles, les plus nourricières pour leurs troupeaux en vertu du principe général de la *moindre résistance*. Les résistances qu'ils ont pu rencontrer sont d'ordre divers : une barrière orographique infranchissable, la quotité insuffisante ou la pénurie des terrains de pâturage, la collision d'intérêts ou simplement le contact avec des tribus déjà occupantes ou sédentaires.

Si nous admettons que les nomades, c'est-à-dire les Turco-Mogols, sont plus envahisseurs et moins liés à la nature spéciale, géologique, du terrain que les sédentaires par excellence, c'est-à-dire les Aryens, et que nous examinions les points chaînés géographiquement qui déterminent les directions de la moindre résistance, nous pourrons tracer avec une certaine confiance dans sa justesse, la ligne de leurs migrations anciennes, sur lesquelles nous en sommes réduits à des présomptions. Un examen analogue nous donnera des probabilités sur la direction des lignes des anciennes migrations aryennes.

De nos jours, le relief orographique présente, à l'intercourse des peuplades groupées autour de l'ossature centrale-asiatique, des faci-

lités ou des difficultés que nous avons déjà représentées schématiquement dans la figure de la page 38, par une grosseur différente de traits. De l'ouest à l'est, les voies de communication moyennement faciles ou possibles à des caravanes chargées sont les suivantes. En venant, soit du Khoraçan (Perse), soit de la Caspienne, en longeant le Kopet-dagh, la caravane se trouve, en présence des derniers contreforts de l'Hindou-Kouch occidental, à la bifurcation de deux grandes routes, séparées par la longue chaîne de l'Hindou-Kouch. L'une, méridionale, mène par Hérat sur Candahar pour bifurquer ensuite, soit vers le Caboulistan au nord, soit vers le Beloutchistan au sud. Du Caboulistan la vallée de la rivière Caboul mène par Djellalabad et Pechaour dans le nord de l'Inde. Cette route, que nous appellerons afghano-indienne ou *iranienne*, est une des plus importantes et c'est elle qui a fait dire aux politiciens stratégistes que Hérat était la clef de l'Inde.

L'autre, septentrionale par rapport à l'Hindou-Kouch, suit le pied des montagnes en passant successivement par Maïminé, Balkh, Khoulm, Koundouz jusqu'au Badakchane où elle s'engage dans les vallées prépamiriennes parcourues par les affluents de l'Oxus ou l'Oxus lui-même. Nous faisons abstraction des difficultés d'ordre politique qui entravent le libre parcours de cette route et nous ne considérons que les difficultés et les facilités du terrain de marche.

Si les difficultés que la caravane rencontre dans sa marche remontante vers les Pamirs ne la rebutent pas et ne lui font pas considérer la crique de l'ancienne Bactriane comme une impasse, elle aura, pour traverser la barrière orographique méridionale des Pamirs, le choix entre deux routes qui coupent le toit du monde, l'une à son extrémité sud et l'autre à son extrémité nord, et cela à des altitudes au moins de 3,400 à 4,000 mètres. La première, méridionale, est la route du Wakhan qui longe la chaîne de l'Hindou-Kouch pamirien jusqu'à son extrémité orientale, s'engage sur le Petit ou sur le Grand Pamir et descend par le Sérikol dans les plaines de la Kachgarie. C'est la route de Marco Polo. La seconde, septentrionale, s'engage dans les montagnes dans l'angle nord-est de la crique bactrienne, traverse le Karatéghine, atteint l'Alaï qu'elle parcourt dans toute sa longueur latitudinale et s'en va, soit par le Kizil-sou, soit par le Markhane-sou, déboucher dans la plaine de Kachgar. C'est probablement l'ancienne route commerciale de Bactres à Sera Métropolis passant par la *vallis Comedarum* que Ssévertzof a identifiée avec le Karatéghine actuel.

Si, au contraire, la caravane considère la crique bactrienne

comme une impasse, elle ira chercher plus au nord un passage plus facile de la barrière. Elle n'en trouvera ni dans la crique du Chabar-i-çabz, ni dans celle du Zérafchane. Elle trouvera un passage, très difficile, dans l'angle oriental de la crique du Ferghanah où la passe très pénible du Terek-darane donne, à l'attitude de 3,730 mètres, accès dans les plaines de la Kachgarie. Rebutée par cet obstacle, elle continuera vers le nord, éliminera les hautes vallées du Naryn et continuera au pied du Thiân-Chân depuis les monts Kara-taou le long de la chaîne Alexandre et de l'Ala-taou jusqu'à ce que la brèche de l'Ili lui permette, soit par Ouroumtchi et Tourfan, soit par Karachar, d'atteindre le bassin du Tarim et la Kachgarie. Nous appellerons cette route *touranienne*. Elle a été prise souvent au cours des siècles et dans les temps historiques par les envahisseurs, les conquérants, les marchands, les pèlerins, les ambassadeurs et les réfugiés.

En somme, la configuration orographique n'admet que deux routes à grand courant d'intercourse : la route iranienne au sud et la route touranienne au nord. Elles ont leur point de bifurcation à l'extrémité occidentale de la chaîne de l'Hindou-Kouch. Les autres voies de communication qui pourraient les joindre, plus à l'est, alors que l'angle qui inscrit la grande barrière méridiennale rend ces communications de plus en plus longues, à partir de son sommet, sont presque toutes très difficiles et impraticables à des mouvements de population d'une certaine importance. En partant des vallées du Heri-roud et du Mourg-âb, seuil de Hérat, les passes de l'Hindou-Kouch sont successivement celles de Bamiane, du Baroghil et du Kandjout. Nous éliminons, à cause de leur insignifiance au point de vue qui nous occupe, les passes intermédiaires de Sari-poul, des pays kâfirs, du Darkot, Karambar, etc., très hautes, très difficiles ou fermées pendant la plus grande partie de l'année. La vallée de Bamiane à 2,600 mètres d'altitude, a certainement joué très anciennement le rôle de voie de communication entre la vallée de l'Oxus, Caboul et le nord de l'Inde. C'est la voie la plus directe et la plus facile entre les deux régions de plaine ; aussi les soldats d'Alexandre le Grand et les conquérants mogols l'ont-ils prise, passant avec étonnement au pied des statues géantes qu'ont taillées dans le roc leurs devanciers inconnus. Elle formait trait d'union entre régions aryennes, entre pays de culture agricole.

La passe de Baroghil, qui s'abaisse jusqu'à 3,650 mètres entre le Wakhan et la haute vallée du Tchitral, est située au milieu de la haute région montagneuse et tout à fait à l'abri des grandes inva-

sions. Elle peut mener des vallées enchevêtrées du bassin de l'Indus dans celle du haut Oxus et des Pamirs par la route que nous avons caractérisée par le nom de route de Marco Polo et forme trait d'union direct, mais peu important, entre tribus aryennes. Enfin, à l'extrémité orientale de la chaîne, les passes qui mènent du pays de Kandjout sur le Pamir, Tagdoumbach et, de là, dans la plaine de Yaskand et de Kachgar, établissent une voie de communication très difficile et pénible entre le bassin de l'Indus et celui du Tarim. Elles peuvent mettre en rapport d'intercourse des tribus aryennes avec des tribus turco-mogoles.

Reste, comme voie de communication entre le nord de l'Inde et la Kachgarie, la route si parsemée d'obstacles des cols de Karakoroum qui n'a certes pu jouer un rôle dans l'histoire des grandes migrations, pas plus qu'une route qui traverserait du sud au nord ou du nord au sud les Pamirs ou les plateaux tibétains nord-occidentaux de Leh à l'Altzn-tagh.

Telles étant les voies de communication à l'époque actuelle, à l'époque ancienne et à l'époque post-quaternaire en général — puisque le relief orographique n'a pas subi de changements notables depuis, — on voit que les tribus aryennes ont rencontré le minimum de résistance à leurs mouvements sur la route iranienne de l'ouest au sud-est et à l'est, et le maximum à la barrière des Pamirs et aux bords du plateau tibétain, et cela par la présence des terres arables autant que par l'interposition des obstacles orographiques; que les tribus turco-mogoles nomades, au contraire, ont trouvé leur minimum de résistance sur la route touranienne de l'est au nord-ouest et à l'ouest, et que leur maximum de résistance a été causé moins par les obstacles orographiques que par l'absence de terres à pâturages.

Ce mouvement migratoire se dessine ainsi comme un mouvement tournant autour du massif central, mouvement guidé, canalisé en quelque sorte par le relief et la nature du sol.

Sans doute il y a eu des courants secondaires, plus vite arrêtés ou trop peu importants pour laisser des traces profondes. C'est ainsi que nous pouvons nous expliquer le métissage des Sartes de Kachgarie ou Malo-Boukhares, et c'est encore pour être situés sur une voie de communication secondaire que les Kandjoutis ou indigènes de Hounza et les Wakhis présentent indiscutablement des caractères de métissage assez prononcés. Mais la direction pivotante des deux grands mouvements nous semble résulter de notre examen déductif.

Est-il besoin de dire que l'action violente, la dépossession pour

le plus fort n'a fait qu'accélérer le mouvement de diffusion ou de capillarité sans en changer les principes; qu'elle a chassé dans les hautes vallées les tribus aryennes les plus vieilles parce que la faiblesse les a gardées plus pures? Que des îlots, rares, de tribus turco-mogoles, telles que les Hazarahs des monts Hindou-Kouch, peuvent avoir été abandonnés par la marée descendante de l'invasion? Enfin que le métissage, créant les tribus mixtes, a fusionné les éléments dans des proportions variables soit par le contact à la périphérie de l'aire occupée, soit par la pénétration plus intime des deux éléments, alors que les Turco-Mogols ont joué le rôle d'envahisseurs.

Cependant guidés par l'exemple d'une autorité qui nous paraît être la première dans l'étude d'une question aussi sujette à controverses, nous disons avec de Quatrefages que *tout est comme si* ce mouvement tournant s'était produit autour de la barrière méridiennale.

Nous nous trouvons en effet en face de cette hypothèse, admise surtout par les linguistes, d'après laquelle la patrie première de l'homme, son centre d'apparition, aurait été l'Asie centrale et plus spécialement la région pamirienne. Cette hypothèse tire son principal argument du groupement actuel, autour de ce centre d'apparition fictif, des races humaines principales qui ont essaimé à travers le globe, ainsi que des types linguistiques fondamentaux du langage humain.

C'est donner aux tribus actuelles, cantonnées dans la région considérée comme centre d'apparition, la valeur de témoins survivants, de restes constants sans cesse présents, dans leurs générations successives, sur le sol qui a vu naître les autochtones, leurs premiers parents. Les tribus les plus vieilles, les plus ségrégées, celles dont l'organisme serait relativement le plus pur, seraient, non les premières remontées dans les vallées prépamiriennes, mais les dernières à en descendre. Nous avons précisément, dans les pages précédentes, essayé de mettre en relief l'importance du principe de la moindre résistance, celui de la capillarité agricole et pastorale, ainsi que le rôle séparateur de la barrière méridiennale; nous sommes conduit à considérer le groupement actuel autour de centre de la résistance la plus forte non comme un groupement de départ, mais comme un groupement d'arrivée. Il est plus logique d'admettre l'arrêt par l'obstacle que la naissance au milieu de l'obstacle, la poussée de la plaine vers la montagne, que la poussée inverse qui aurait produit un exode des montagnards vers la plaine, tel que les tribus actuelles n'auraient plus le droit de se

qualifier les plus vieilles, à moins d'une volte-face générale et d'une nouvelle fluctuation en sens contraire à la direction du premier mouvement.

Les légendes les plus anciennes, qu'elles soient védaïque, brahmanique ou biblique, ne sauraient prévaloir à l'encontre de la légende infaillible qui est la géologique, et c'est celle-là qu'il faut, avant tout, étudier. Elle remonte bien au delà de la naissance de Vischnou, Brahma, Chiva, Ormouzd, Ahriman et de celle des historiographes de la *Genèse*. Son étude nous fera sans doute connaître un jour le synchronisme ou l'âge relatif des diverses formations et sous-époques quaternaires. Nous saurons quelles régions du globe ont, à travers cette période géologique et la précédente, simultanément ou successivement surgi du sein des eaux, subi les modifications de milieu permettant l'ensemencement de la race ou des races primitives et créé, vers les centres d'essaimage, les isthmes de communication qui ont déterminé les directions des premières migrations.

Pour l'Asie centrale, nous voudrions, dans cet ordre d'idées, relever quelques faits généraux d'observation directe et de déduction. Le premier se rapporte à l'existence ou à l'absence d'une période glaciaire. Cette période qui a exercé une action si profonde, indubitablement, sur la migration des hommes, à l'aurore de l'humanité, a-t-elle existé en Asie centrale? Il y a vingt années, les opinions étaient partagées; aujourd'hui l'existence de cette période est généralement admise, grâce aux progrès de l'exploration moderne. Les traces d'anciennes moraines marquant le retrait des glaciers actuels et la disparition de glaciers antérieurs, le comblement de certaines vallées et les marques striées du passage des glaciers dans d'autres, font conclure à l'existence d'une période de froids, qui a couvert les montagnes d'une calotte de glaces et de neiges beaucoup plus étendue que celle dont elles se trouvent chargées à l'époque actuelle. Il semble cependant que cette période d'extension des glaciers n'ait pas laissé des témoins aussi lointains qu'en Europe où les blocs erratiques descendus des Pyrénées, des Alpes, de la Scandinavie, se trouvent éparpillés dans la plaine à une très grande distance de leur lieu d'origine. On n'a point jusqu'alors signalé ces blocs dans la dépression aralo-caspienne ou gobienne ou nord-indienne, et les moraines anciennes relevées dans la montagne ne sont pas très éloignées, relativement, du cirque de réception des glaciers qui les ont déposés. Il y a un autre fait d'ordre faunistique qui vient à l'appui de cette conclusion. Tandis

que la faune des hautes montagnes de l'Europe est apparentée très étroitement avec la faune arctique, ce qui prouve la communication antérieure, celle des hautes montagnes de l'Asie centrale n'a que des rapports très minimes avec les faunes paléoarctique et arctique actuelle; elle n'en possède qu'un nombre trop restreint d'espèces des toundras polaires et de la taïga pour étayer l'hypothèse d'une communication antérieure, préglaciaire, admissible à l'instar de l'Europe. A cette absence dans la faune vivante, de représentants de la faune ancienne, il faut ajouter l'absence des espèces fossiles, du renne, du bœuf musqué, du mammouth, etc. L'argument n'aura de valeur définitive toutefois que lorsque l'insuccès des fouilles étendues dans les cavernes possibles du Thiân-Chân et des Pamirs, ou dans les alluvions, en aura mieux démontré le bien fondé que l'insuccès actuel du hasard.

Comment expliquer alors la différence qui existe entre l'Europe centrale et l'Asie centrale? Quel obstacle naturel a pu empêcher les espèces quaternaires fossiles, ou vivantes encore, du nord, de pénétrer jusqu'aux montagnes du centre asiatique alors que, émigrantes chassées par les grands froids, cheminant sur la terre végétale, elles ont atteint de proche en proche les montagnes et les plaines du centre européen?

Cet obstacle ne serait-il pas cette mer quaternaire, préglaciaire alors, sorte de Méditerranée du continent asiatique dont les restes se sont conservés jusqu'à nos jours dans la dépression aralo-caspienne, sous forme d'une série de lacs, depuis la Caspienne et l'Aral, jusqu'au delà du Balkach?

Plusieurs arguments plaident en faveur de cette hypothèse. D'abord celui qui vient de nous amener à l'émettre et qui se rapporte à la faune des zones alpines et hyperboréennes. Ensuite la nature des dépôts de sédimentation effectués au milieu et à la périphérie du bassin. Les steppes de la grande dépression aralo-caspienne ne sont, en général, pas très riches en matières organiques, ulmiques, surtout lorsqu'on les compare au sol merveilleusement fertile, appelé *tchernoziom* ou « terre noire » des plaines de l'Ukraine et de la Sibérie occidentale. D'après M. Mouchkitof, les dépôts aralo-caspiens suivent chronologiquement les dépôts arénacés pliocènes de l'Amou-daria, et la pénurie extrême des débris fossiles dans les uns et les autres rend leur délimitation respective fort difficile. Souvent ils reposent encore immédiatement sur les dépôts de l'époque crétacée. Par leurs caractères pétrographiques et stratigraphiques, les dépôts aralo-caspiens du bassin touranien sont identiques seu-

lement avec les couches les plus élevées des dépôts caspiens de la steppe kalmouque. Ils acquièrent une épaisseur considérable, aussi bien à la périphérie qu'au centre, avec, cependant, des variations de composition qui portent principalement sur la proportion des sables, de l'argile et du lœss. Les forages de puits artésiens exécutés à Moulla-Kari (Transcaspie), à Takir (chemin de fer transcaspien) et à Mourza-rabat (steppe de la Faim), ont rencontré jusqu'aux profondeurs respectives de 304, 204 et 435 pieds des couches alternantes de lœss, de sables, d'argiles rouges ou jaunes, sans être parvenus jusqu'au terrain franchement tertiaire. Les couches très épaisses et alternantes de lœss au forage des puits de Mourza-rabat sont particulièrement intéressantes (1).

Tandis que les limites actuelles du *tchernoziom,* dans l'état de nos connaissances, ne peuvent indiquer les régions côtières de la mer diluvienne qui recouvrait jadis des steppes de la Russie, les limites des dépôts aralo-caspiens s'accusent assez bien, sinon dans leur pourtour entier, au moins vers l'ouest et le nord-ouest. A l'encontre de l'opinon de Barbot de Marny, M. Mouchketof les a identifiés jusqu'au pieds des monts Ergéni qui constituaient, à une époque donnée, le rivage de la Caspienne, et il les a poursuivis jusqu'à Tsaritzine sur le Volga. M. Sintzof admet qu'ils s'étendent jusqu'aux gouvernements de Samara et de Siurbirsk. D'après le savant professeur de géologie de Saint-Pétersbourg, le bassin aralo-caspien s'est trouvé, à une époque donnée, composé de deux bassins distincts, dont le caspien aurait été le plus étendu, séparé d'ailleurs de son voisin par un isthme très étroit à la hauteur des monts Balkans de la Turcménie actuelle. Ce qu'il importerait à connaître, ce que les études ultérieures nous feront, espérons-le, connaître un jour ou l'autre, ce sont les limites de cette mer intérieure avec ses isthmes régionaux qui ont rendu possibles les migrations des représentants de la flore et de la faune. La même remarque s'applique aux autres bassins quaternaires ou post-pliocènes de l'Europe et de l'Asie.

La cote hypsométrique actuelle de 200 mètres contourne le lac de Balkach à l'est, met en communication de niveau la plaine araléenne avec tout l'immense bassin de l'Obi, au nord, jusqu'au pied de l'Oural, passe au sud de cette montagne vers les plaines du Volga inférieur qu'elle fait communiquer, par la dépression du Manytch,

(1) Voir A. V. Kaulbars. *Vieux lits de l'Amou-daria*, in *Zapiski* de la Société de géographie de Saint-Pétersbourg, t. XVII, n° 4.

avec la mer Noire et les bassins du Don et du Dniépr. Mais ce n'est que la cote actuelle de 500 à 100 mètres qui englobe la zone du lœss ourlant le pied des chaînes centre-asiatiques.

Sans vouloir spéculer davantage sur ces chiffres assurément modifiés par les mouvements séculaires du sol continental, il nous est démontré qu'à l'époque post-pliocène les terres émergées de l'Asie centrale communiquaient, par le plateau afghan et le nord de la Perse, avec les montagnes d'Arménie et du Transcaucase et qu'elles étaient séparées du nord par la présence d'une mer Méditerranée, la mer touranienne qui continue jusqu'à l'époque actuelle à se réduire, par l'évaporation insuffisamment compensée, en bassins lacustres de plus en plus petits. Ces conditions géologiques nous montrent la voie que les migrations aryennes anciennes, quaternaires, ont pu suivre. Elles excluent des dépressions aralo-caspiennes, jusqu'à une époque relativement récente, les tribus nomades turco-mogoles. On peut en conclure à la présence bien antérieure, sur le sol cultural, des tribus aryennes.

Il faut mentionner ici un fait que les botanistes ont constaté depuis longtemps : c'est la proportion relativement considérable d'espèces méditerranéennes comprise dans la flore des montagnes centre-asiatiques. Or ces espèces n'ont pu immigrer ou émigrer que par l'Iran, le plateau de l'Arménie et la Syrie, c'est-à-dire par la même voie offerte aux migrations des tribus humaines. La flore contient encore un certain nombre d'espèces très caractéristiques de la steppe qui, elle-même, en compte de méditerranéennes. Les premières ont immigré dans les hautes vallées où elles ont trouvé des conditions de milieu à leur convenance; les secondes n'ont pu émigrer de la région méditerranéenne que par le sud de la Russie en contournant au nord la Caspienne, au fur et à mesure que les steppes aralo-caspiennes leur développaient un milieu convenable. C'est encore cette dernière voie qu'ont pu prendre des tribus nomades pour déboucher dans les plaines du Volga.

Nous ne voulons pas aborder ici la question si obscure encore et si difficile de l'origine et du transport des plantes cultivées. Elle a été traitée par des autorités telles que de Candolle, auxquelles nous emprunterions des citations pour montrer que les régions pamiriennes ne sont nullement la patrie probable des plantes cultivées, qui apparaissent chez les peuplades des palafittes d'Europe et que les migrations aryennes « pamirifuges » auraient apportées du centre asiatique.

« Les peuples aryens, dit M. de Candolle (*Origine des plantes cul-*

tivées, p. 15), qui habitaient primitivement au nord de la Mésopotamie, dans une contrée moins favorable à l'agriculture, se sont répandues à l'ouest et au midi, refoulant ou subjuguant les nations touraniennes et dravidiennes. Leur langue, et surtout celles qui se sont dérivées en Europe et dans l'Inde, montrent qu'ils ont connu et transporté plusieurs espèces utiles. »

En résumé, nous avons essayé, dans ce travail, de déterminer le rôle que le relief orographique de l'Asie centrale, avec le parallélisme de ses longues chaînes et l'existence d'une haute barrière méridiennale a exercé sur le groupement des peuplades voisines, d'origine différente.

Ce groupement relève encore de la nature du sol, en tant que terrain de culture ou de pâturage, et les migrations lentes s'y effectuent d'après les deux principes de la moindre résistance et de la capillarité agricole ou pastorale. Les obstacles du relief et la distribution de ces terrains nous ont montré la direction de deux grandes routes, l'*aryenne* et la *touranienne*, guidant les tribus aryennes au sud-ouest et les tribus turco-mogoles au nord-est de la barrière dans leur mouvement tournant autour des obstacles. Enfin, les mêmes causes ayant dû produire les mêmes effets dans le passé lointain, nous avons examiné, avec les conditions géologiques de l'époque quaternaire, les voies possibles des anciennes migrations.

Nous sommes ainsi conduit à la conclusion : que les tribus aryennes de l'Asie centrale ne sont pas parties primitivement de la région pamirienne, mais qu'elles y sont arrivées ; que leur route a été du nord-ouest ou de l'ouest vers le sud-est ou l'est, le long de la chaîne de l'Hindou-Kouch, qui a fait dériver un courant septentrional vers la Bactriane et un autre, méridional, vers l'Afghanistan et l'Inde.

Les tribus turco-mogoles, au contraire, sont venues buter contre la barrière méridiennale en venant de l'est. Elles se sont répandues par la Dzoungarie dans les dépressions aralo-caspiennes au fur et à mesure que celles-ci « mûrissaient » pour la vie du nomade.

Toutes ces déductions n'ont pour elles qu'une proportion plus forte de vraisemblance que d'invraisemblance, à notre avis : aussi ajouterons-nous à chacune d'elles l'adverbe *probablement*. Quant à poursuivre au delà de l'Asie centrale l'enquête scientifique sur le ou les centres d'apparition ou sur le centre de formation, de caractérisation, des types blanc et jaune, nous devons laisser cette étude à de plus savants et de plus autorisés que nous.

UN NOUVEAU CRANE HUMAIN

D'UNE CITÉ LACUSTRE

PAR

R. VERNEAU

I

Dans l'hiver de 1853-54, à la suite d'une sécheresse extraordinaire, les eaux du lac de Zurich s'abaissèrent à un niveau anormal, et les habitants de Meilen voulurent mettre à profit cette circonstance pour gagner du terrain ou retirer du limon destiné à servir d'engrais. C'est alors, on se le rappelle, qu'ils découvrirent des pieux, des instruments en silex, en os et en corne, des vases d'argile crue, une perle d'ambre, un morceau arrondi de bronze et une voûte de crâne humain. On se trouvait, comme le pensa immédiatement le docteur Keller, en présence d'une ancienne cité lacustre.

Depuis cette époque, les découvertes se sont multipliées, et, à l'heure actuelle, on connaît une foule de stations analogues. Mais ce n'est qu'exceptionnellement qu'on a rencontré des débris humains au milieu des milliers d'objets recueillis entre les pieux qui supportaient les habitations. Le fait s'explique aisément : les pilotis indiquent l'emplacement d'anciens villages, et les habitants de ces cités avaient leurs cimetières ailleurs.

Parmi les lacs de la Suisse où ont été faites les plus abondantes récoltes, il faut citer celui de Neufchatel. En 1878, on y avait déjà découvert trente-sept stations différentes, dont douze remontaient à l'époque de la pierre polie et vingt-cinq à l'âge du bronze. A Concise, le docteur Guibert a pratiqué, depuis, de nombreuses fouilles et, de 1879 à 1884, il n'a pas récolté moins de 1,700 objets en bronze ou en pierre (750 en bronze et 950 en pierre). Il y a également recueilli deux crânes humains, dont un complet, avec sa face entière

à l'exception de la mâchoire inférieure. Ces crânes n'ont pas été décrits, que nous sachions.

Concise est donc une des localités les plus riches en documents archéologiques sur l'époque des cités lacustres. La mine qu'elle renferme ne paraît pas sur le point de s'épuiser. Il y a quelques années les eaux s'étant de nouveau considérablement abaissées, un jeune homme, M. Maurice Boulenaz, frère du graveur bien connu, se mit à son tour à fouiller le limon. Il récolta les pièces dont il va être question et le curieux crâne que nous allons décrire (1).

II

La station de Concise, d'où proviennent nos objets, est bien franchement datée : elle remonte à l'âge du bronze, ainsi qu'il est facile de le démontrer. Les débris de l'industrie humaine qui y ont été rencontrés comprennent : 1° des instruments en pierre; 2° des emmanchures de haches en bois de cerf; 3° des poinçons en os; 4° une fusaïole en terre cuite; 5° des objets de parure en pierre, en défense de sanglier et en *bronze*.

Les *instruments en pierre* consistent en petites haches entièrement polies et dans les deux pièces que représentent les figures 1 et 2. L'une est une pointe travaillée sur une seule face, mesurant 80 millimètres de longueur sur 25 de largeur. Les fines et multiples retou-



Fig. 1.

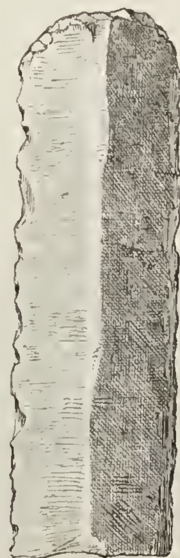


Fig. 2.

Fig. 1. — Pointe en silex, taillée sur une seule face (gr. nat.).

Fig. 2. — Grattoir en silex (gr. nat.).

(1) Tous ces objets ont été offerts par l'habile graveur à notre ami, M. G. Devy, et par celui-ci à Mme Verneau, qui en a fait don au Musée de Las Palmas. Nous avons

ches que montre la face travaillée rappellent ce qu'on observe sur les belles pointes de la pierre polie. L'autre pièce (fig. 2) est un grattoir allongé, retaillé à une extrémité seulement, qui est fort analogue à ceux trouvés dans les stations de l'époque de la Madeleine. Mais nous savons que ce type d'outil a persisté pendant l'époque de la pierre polie et qu'il se retrouve à l'âge du bronze. Il n'est donc pas étonnant qu'il ait été trouvé à Concise avec des objets de parure en métal.

Les *emmanchures de haches* en bois de cerf appartiennent à deux types : les unes (fig. 3) sont des gaines droites, percées, dans le sens

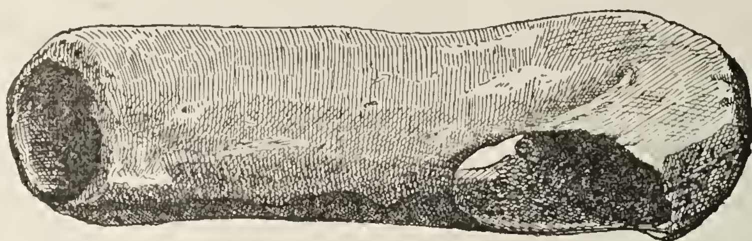


Fig. 3. — Gaine droite, en bois de cerf (1/2 gr.).

de leur grand axe, d'un trou pour recevoir l'outil et, perpendiculairement à ce grand axe, d'un second trou destiné à loger un manche en bois. Les autres emmanchures sont des gaines à talon (fig. 4) percées d'un trou unique à une de leurs extrémités ; l'autre bout est soigneusement taillé pour pouvoir pénétrer dans une ouverture pratiquée dans le manche lui-même. Ces deux types sont bien connus, et nous en figurons des spécimens qui nous dispensent de les décrire plus longuement.

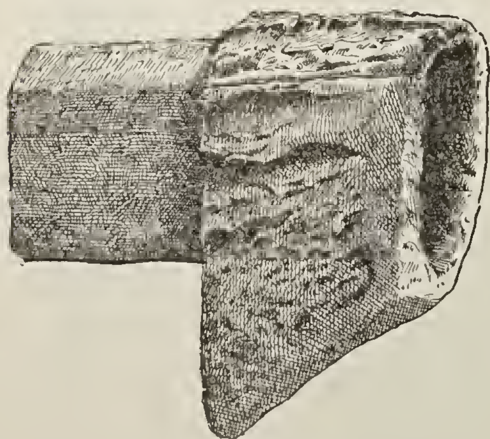


Fig. 4. — Gaine à talon en bois de cerf (1/2 gr.).

Les *poinçons en os* n'offrent non plus rien de particulier. La plupart sont plats, taillés et polis à un seul bout, le reste de la surface n'ayant nullement été travaillé. L'un d'eux, cependant, provient d'un os volumineux; il a été soigneusement débité dans cet os, et ses faces sont taillées dans toute leur étendue.

Au sujet des emmanchures et des poinçons, il nous faut faire une

pensé qu'il était bon de ne pas laisser partir cette petite collection sans en publier la description.

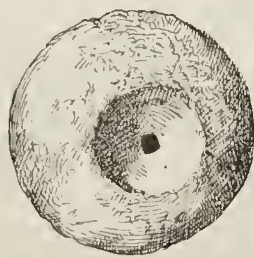
remarque. Bien que recueillis à peu de distance les uns des autres, ces objets ne présentent pas tous la même coloration : les uns sont relativement clairs, les autres foncés, parfois même presque noirs. Ces tons divers n'autorisent nullement à leur assigner une date différente; il suffit pour les expliquer de tenir compte de la nature du dépôt, qui en certains endroits renferme beaucoup plus de détritus organiques que sur d'autres points, même peu éloignés. C'est là un fait bien connu de tous ceux qui ont pratiqué des fouilles dans des cités lacustres.

Le *peson de fuseau* est en terre noirâtre, remplie d'une grande quantité de petits fragments de quartz. Il offre en haut une ornementation qui consiste en deux bourrelets circulaires contournant la partie la plus étroite. La base est décorée de petites cupules isolées, à peu près hémisphériques (fig. 5).



Fig. 5. — Fusaïole en terre (gr. nat.).

Les *objets de parure* comprennent des perles en calcaire exactement semblables, à part la substance, à celle que nous avons trouvée dans l'allée couverte des Mureaux. L'une d'elles (fig. 6) mesure 23 millimètres dans son plus grand diamètre et 8 millimètres d'épaisseur maxima. Pour la perforer, l'ouvrier s'est attaqué successivement à chacune des deux faces, de sorte que le trou de suspension affecte la forme de deux cônes dont les sommets se réunissent au centre de la pièce.



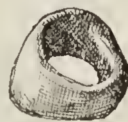


Fig. 6. Fig. 7.
Fig. 6 et 7. — Perles en calcaire (gr. nat.).

Une autre perle (fig. 7), également en calcaire, est un de ces petits cylindres perforés dont les hommes de l'époque de la pierre polie aimaient à faire des colliers et qui n'ont pas cessé d'être appréciés comme objets de parure pendant l'âge du bronze.

La pendeloque en défense de sanglier n'a pas besoin d'être décrite ; il suffit, pour s'en faire une idée, de jeter un coup d'œil sur la figure 8. C'est une simple canine fendue et percée à son extrémité la plus large d'un trou de suspension.

Toutes les pièces dont il vient d'être question n'ont rien d'absolument caractéristique, puisqu'elles peuvent se rencontrer aussi

bien à l'époque néolithique qu'à l'âge du bronze. Mais les objets de parure en bronze sont là pour lever toute difficulté. Quoique peu nombreux, ils suffisent amplement pour dater la station. Ce sont des anneaux, un fragment de bracelet et une broche de fibule.



Fig. 8. — Pendeloque en dent de sanglier (gr. nat.).

Les anneaux sont parfois bruts, parfois décorés sur leur bord externe d'une série de toutes petites encoches (fig. 9). L'un d'eux est beaucoup plus élégant : il offre dans toute son étendue des spirales en relief séparées les unes des autres par des dépressions (fig. 10).

Le fragment de bracelet est un morceau de bronze cylindrique, assez fruste, n'offrant pour toute ornementation que quelques traits gravés (fig. 11).

En l'absence de haches en bronze et d'objets bien caractéristiques,



Fig. 9.



Fig. 11.



Fig. 10.

il est difficile de dire à quelle période de l'âge du bronze il faut faire remonter le gisement.

Les animaux ne sauraient non plus nous renseigner à cet égard. Il a été trouvé des dents de bœuf, de cerf et de sanglier ; nous n'avons pas eu d'autres débris de mammifères entre les mains.

Le crâne gisait dans la partie où le dépôt était le moins coloré. Le ton des os rappelle exactement celui d'une des emmanchures en bois de cerf, qui devait se trouver à une bien faible distance de la tête humaine. Celle-ci était en contact direct avec les objets de bronze, qui ont coloré en vert la moitié droite du frontal, le temporal et le pariétal du même côté. Il est impossible de conserver le moindre

doute sur la nature de la substance qui a teinté les os. M. Dehérain, professeur au Muséum, et M. Maquenne ont bien voulu en faire une analyse chimique. Par la calcination, la coloration ne disparaît pas. Après avoir dissous le résidu, l'ammoniaque et le sulfhydrate d'ammoniaque ont donné la réaction du cuivre, réaction faible, il est vrai, mais on ne saurait espérer mieux si l'on tient compte de la minime quantité de métal qui recouvre par places la substance osseuse.

En résumé, on peut affirmer, en se basant sur l'industrie, que les palafittes de Concise dans lesquelles ont été recueillis les objets que nous venons d'énumérer remontent bien à l'âge du bronze. Le crâne humain est assurément de la même époque puisqu'il porte, pour ainsi dire, sa date inscrite sur les os par les sels de cuivre qui les ont colorés. Il aurait presque été possible d'en indiquer l'âge en considérant uniquement ses caractères morphologiques qui, nous allons le voir, sont des plus accentués.

III

Le crâne de Concise est réduit à la voûte représentée par le frontal, les pariétaux, les temporaux, l'écaille de l'occipital et les grandes ailes des sphénoïdes. De la face, il ne reste que le malaire droit, mais cet os s'articule si bien avec le coronal qu'on peut se faire une idée de la forme de l'orbite.

C'est un crâne de femme paraissant être parfaitement adulte sans avoir atteint un âge avancé, car toutes les sutures sont largement ouvertes. Ces sutures sont relativement simples; la sagittale correspond au n° 3, et la lambdoïde au n° 4 du tableau de Broca.

Dans la suture lambdoïde existent un certain nombre d'os wormiens. L'un d'eux occupe le lambda et mesure 15 millimètres de diamètre; deux autres, situés l'un à gauche, l'autre à droite, atteignent 17 milimètres de longueur sur 8 à 10 millimètres de largeur. Du côté droit, on remarque encore deux wormiens dont l'un mesurant 14 millimètres de large sur 17 millimètres de long occupe l'astérion, et dont l'autre (de 10 millimètres sur 17 millimètres) se trouve un peu en avant, dans l'angle situé à la réunion de la portion mastoïdienne et de la portion squameuse du temporal.

Ajoutons que, malgré ces quelques anomalies d'ossification, le crâne de Concise offre assez de symétrie.

Vue de profil (fig. 12), cette pièce présente une courbe frontale avantageuse, dont la régularité n'est interrompue que par la saillie assez notable des bosses frontales. La courbe antéro-postérieure se con-

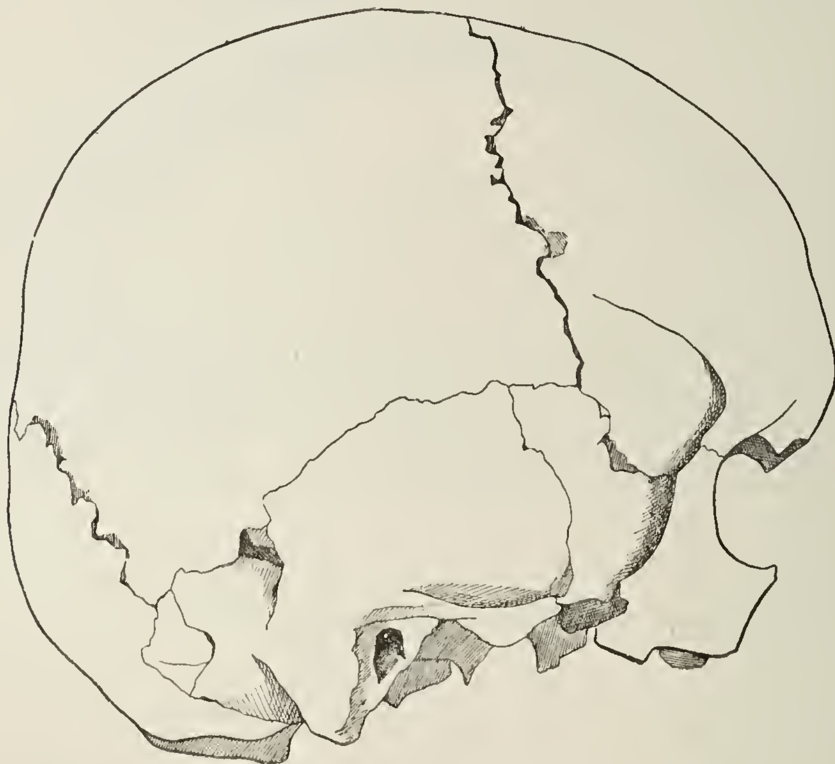


Fig. 12. — Crâne de Concise, vu de profil (1/2 gr.).

tinue avec la même régularité sur les deux tiers antérieurs des pariétaux; mais, à ce niveau, elle s'infléchit brusquement en bas, de façon à devenir presque verticale. C'est ce méplat postérieur qui attire l'attention au premier abord. Il se prolonge sur une petite portion de l'écaille de l'occipital, mais, au-dessous, l'inion se renfle d'une manière notable. La base est elle-même bombée.

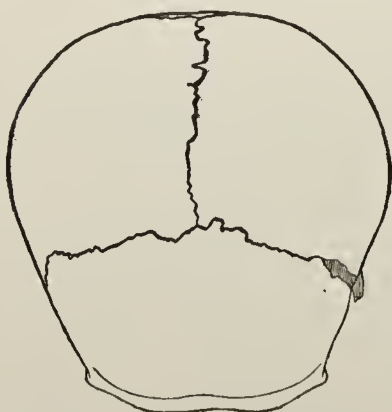


Fig. 13. — *Norma verticalis* du crâne de Concise (1/4 gr. nat.).

De face, la tête de Concise montre des arcs sourciliers larges, bien marqués, quoique ne faisant aucune saillie exagérée. Les bosses frontales latérales sont fortement accentuées et sont surmontées d'une bosse médiane elle-même bien dessinée, qui détermine une voussure sensible du front. — L'espace interorbitaire est très grand.

Si nous examinons le crâne par sa face supérieure (fig. 13), nous le voyons s'élargir considérablement au niveau du plan transversal

qui passerait par les deux bosses pariétales. Ces bosses elles-mêmes sont mal dessinées; c'est au-dessous, près de la suture temporo-pariétale que la tête acquiert son plus grand développement en largeur. — Sur la *norma verticalis*, on aperçoit à peine une petite portion de l'écaille occipitale, ce qui tient à la chute verticale que nous avons signalée.

Il résulte de cette chute un raccourcissement considérable du crâne ; le diamètre antéro-postérieur maximum ne dépasse pas 164 millimètres. Comme, d'un autre côté, le diamètre tranverse maximum s'élève à 150 millimètres, nous obtenons un indice céphalique de 91,46. C'est, on le voit, une tête d'une brachycéphalie tout à fait exagérée. Mais le raccourcissement ne porte guère que sur la région postérieure ; la courbe frontale cérébrale mesure 104 millimètres et l'horizontale préauriculaire 227 millimètres, la courbe horizontale totale ne dépassant pas 492 millimètres.

Au premier abord on pourrait croire que le crâne de Concise est d'une capacité très minime ; il n'en est rien, cependant. Très réduit dans ses dimensions antéro-postérieures, il s'étale en largeur jusqu'à la base et, grâce au renflement de sa partie basilaire, il devait présenter un grand diamètre vertical. En l'absence de l'apophyse basilaire de l'occipital, nous n'avons pu évaluer que d'une façon approximative le diamètre basilo-bregmatique. Cela nous a permis toutefois de nous faire une idée de la capacité cranienne, en employant la méthode de l'indice cubique. Or, cette capacité ne devait guère être inférieure à 1,400 centimètres cubes. Bien que ce chiffre n'ait rien de rigoureusement exact, on peut affirmer que le crâne que nous étudions offrait une assez belle capacité, si l'on tient compte surtout qu'il provient d'une femme.

Avec le peu qu'il reste de la face, il est difficile de se faire une idée de ses caractères. Tout ce qu'on peut dire, c'est que, relativement étroite en haut (diamètre biorbitaire externe = 100 millimètres), elle s'élargissait sensiblement au niveau des arcades zygomatiques, où le diamètre maximum atteint 122 millimètres. Le malaire mis en place, il est facile encore de voir que les orbites étaient petits et carrés.

Tels sont les principaux faits qui ressortent de l'examen du crâne de Concise. Permettent-ils de le rapprocher d'un type déjà connu ou faut-il voir dans cette tête un type céphalique nouveau?

IV

Pour les auteurs des *Crania Ethnica*, une race brachycéphale a fait son apparition dans l'Europe occidentale vers la fin des temps quaternaires. D'accord, sur ce point, avec Belgrand, ils considèrent en effet les crânes recueillis à Grenelle, dans la carrière Hélie, « comme contemporains de l'âge des animaux émigrés (1). » Or ces crânes de Grenelle sont franchement brachycéphales, et nous montrerons plus bas qu'ils offrent *certaines* ressemblances avec celui de Concise.

Dans les sépultures de l'époque de la pierre polie, des têtes plus ou moins analogues à celles de la carrière Hélie ont été souvent rencontrées. A Meudon, Serres a recueilli, dans une allée couverte, un crâne qu'il qualifia d'abord de *kimry*, mais il résulte de sa communication à l'Académie des sciences que le monument renfermait du bronze. A Précy-sur-Oise, dans le dolmen du Val, il retrouva le même type; mais bientôt il devait le rapprocher non plus des Kimrys mais des Mongols. En 1853, il formula devant l'Académie des sciences sa théorie mongoloïde. Pour lui, le brachycéphale primitif de l'Europe occidentale se rapprochait du Kalmouk. Pur à l'origine, ce type se serait graduellement atténué dans nos contrées.

Pruner-Bey admit aussi l'existence d'anciens brachycéphales dans l'ouest de l'Europe. Il reprit d'ailleurs les idées de Serres, qu'il ne fit guère que développer. Il assimila les vieux habitants à crâne court de notre région aux Lapons, qui, pour lui, se rangeaient parmi les Mongoloïdes. MM. de Quatrefages et Hamy, après avoir longuement comparé les crânes de la carrière Hélie aux crânes lapons, en arrivent à cette conclusion : « Nous ne nous croyons pas autorisés à affirmer, après cet examen, que les habitants de la vallée de la Seine, à la fin des temps quaternaires, fussent de véritables Lapons. Mais comme les analogies que nous constatons sont beaucoup plus nombreuses et plus importantes en somme que les différences que nous avons relevées, nous sommes conduits à admettre que notre race des moyens niveaux supérieurs de Grenelle appartenait à un groupe voisin de celui auquel on rapporte les

(1) Quatrefages et Hamy, *Crania Ethnica*, p. 118.

peuplades actuelles du nord de la Péninsule scandinave (1). » Nilsson, Woldrich, von Duben, Gustave Retzius, Montelius, Steenstrup, etc., sont plus affirmatifs et n'hésitent pas à identifier avec les Lapons actuels les brachycéphales des monuments mégalithiques. L'existence de ce type laponoïde, que les auteurs des *Crania Ethnica* font remonter jusqu'aux derniers temps quaternaires, est donc admise par presque tous les anthropologistes. Il occupait une aire assez étendue pendant l'époque néolithique. En Suède, il formait à peu près le dixième de la population; dans les îles Danoises, il prédominait sensiblement, d'après MM. Davis et Thurnam. Le crâne de Plau (Meklembourg), diverses pièces recueillies dans le nord et dans l'ouest de l'Allemagne, quelques têtes trouvées en Suisse montrent qu'il devait se rencontrer dans une grande partie de l'Europe septentrionale et occidentale. En France, en dehors des localités où nous l'avons signalé, il a été trouvé dans l'allée couverte de Marly-le-Roi et dans le monument de la Pierre-qui-Tourne (dans la forêt de Compiègne), monument qui paraît antérieur à la connaissance des métaux.

Une race qui a joué un tel rôle a-t-elle pu disparaître subitement des régions qu'elle occupait? Assurément non. MM. de Quatrefages et Hamy déclarent qu'en effet elle « a persisté sur place jusqu'à nos jours. Nous en avons eu, disent-ils, des preuves fréquentes en analysant nos grandes séries craniologiques de Paris (2). » Et plus loin ils ajoutent : « Cette race paraît exister à l'état presque pur dans les Alpes du Dauphiné, où M. Noël a recueilli pour le Muséum une collection des plus intéressantes dans laquelle les crânes analogues à ceux dont on vient de parler prédominent sensiblement (3). »

Mais si ce type, qui a été très répandu à l'époque néolithique, se rencontre encore fréquemment de nos jours, il faut admettre qu'il a vécu aussi à l'âge du bronze. En effet « cette forme crânienne a persisté bien au delà de l'âge de la pierre polie, dans les îles Britanniques. Par exemple le crâne de l'âge du bronze de Stonehenge... est fort voisin des crânes masculins de Grenelle (4). »

Bien plus « dès que le bronze se montre dans les *round-barrows*, les brachycéphales se mêlent aux dolichocéphales des *long-barrows*, se multiplient rapidement et finissent par occuper seuls les sépultures (5). » Il semble donc que, loin d'avoir disparu, les brachycé-

(1) *Crania Ethnica*, p. 141.
(2) *Crania Ethnica*, p. 144.
(3) *Id.*, *ibid.*
(4) *Id.*, *ibid.*
(1) Quatrefages, *Introduction à l'étude des races humaines*, p. 120.

phales, clairsemés en Europe aux époques antérieures, aient reçu de nouveaux renforts à l'âge du bronze.

Quels étaient les caractères céphaliques de cette race brachycéphale qui vivait alors dans l'occident de l'ancien monde? MM. de Quatrefages et Hamy nous les décrivent longuement dans les *Crania Ethnica*, et nous ne croyons pas utile de reproduire ici les pages qu'ils consacrent à la race de Grenelle. Disons seulement que, dans sa région antérieure, le crâne offre tous les caractères que nous avons énumérés plus haut; c'est à peine si l'on peut noter, sur la tête de Concise, un léger excédent de largeur. — Mais il n'en est plus de même lorsque l'on envisage la région postérieure et la base du crâne; on voit alors s'accentuer les différences. La tête des palafittes s'élargit considérablement, en même temps que son diamètre antéro-postérieur se raccourcit d'une façon très notable; en arrière, la courbe, nous le répétons, s'infléchit tout d'un coup presque verticalement. Le tableau suivant permet, d'ailleurs, de se rendre facilement compte des rapports et des différences, qui existent entre notre crâne de l'âge de bronze et ceux de la carrière Hélie.

		CONCISE ♀	CARRIÈRE HÉLIE MOY. DES FEMMES
DIAMÈTRES	Antéro-postérieur maximum	164	173
	Transverse maximum	150	145
	— bitemporal	142	135
	— biauriculaire	123	119
	— bimastoïdien	104 ?	99
	— frontal maximum	122	118
	— — minimum	95	92
	— occipital maximum	»	112
	Vertical basilo-bregmatique	130 ??	»
COURBES	Horizontale totale	492	511
	Horizontale préauriculaire	227	224
	Transverse totale	445	436
	Transverse sus-auriculaire	319	311
	Frontale cérébrale	104	106
	Frontale totale	»	126
	Pariétale	120	123
	Occipitale	110	115
Distance biorbitaire externe		100	102
— interorbitaire		»	23
— bizygomatique		122	122
Indice céphalique		91,46	83,68

Les différences que nous venons de signaler sont-elles suffisantes pour autoriser à voir, dans le crâne de Concise, un type distinct de celui de Grenelle? Nous nous croyons en droit de répondre par l'affirmative.

Les auteurs des *Crania Ethnica* avaient eu entre les mains quelques pièces assez analogues à la nôtre, notamment le crâne brachycéphale de l'allée couverte de Meudon (type kimry de Serres) (fig. 14 et 15) et celui de Stonehenge ; l'un et l'autre, sans offrir une brachycéphalie excessive, présentent néanmoins un aplatissement marqué de la région postérieure. MM. de Quatrefages et Hamy n'avaient pas hésité toutefois à les rapprocher des têtes provenant de la carrière Hélie. Mais aujourd'hui nous nous trouvons en présence d'un type qui exagère singulièrement les différences, et il est bien difficile d'expliquer les caractères qu'il offre sans admettre l'intervention d'un élément nouveau.

Si la race de Grenelle a fait réellement son apparition dans notre

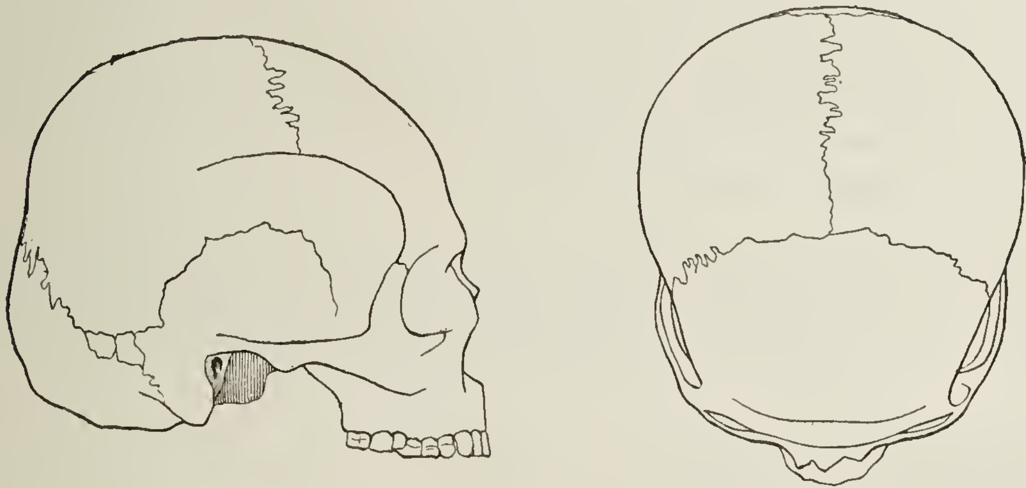


Fig. 14 et 15. — Profil et *norma verticalis* du crâne de l'allée couverte à Meudon (1/4 gr. nat.).

contrée à la fin des temps quaternaires, elle s'est trouvée d'abord en contact avec les races dolichocéphales qui l'avaient précédée. Pendant l'époque néolithique, de nouvelles races se montrent : celle qui joue le rôle le plus important est elle-même extrêmement dolichocéphale. L'influence des races anciennes et de la race dolichocéphale néolithique sur les individus de type de Grenelle ne pouvait donc avoir pour résultat de raccourcir le crâne. Un certain nombre de brachycéphales arrivent à l'époque de la pierre polie, et parmi eux il s'en trouvait, croyait-on, qui présentaient cette chute verticale de la région postérieure du crâne; les auteurs des *Crania Ethnica* nous en donnaient comme exemple ce crâne de Meudon dont nous reproduisons la diagraphie que nous avons exécutée d'après le moulage de la pièce (fig. 14), mais qui doit être, nous le répétons, d'une époque plus récente (1).

(1) L'allée couverte de Meudon, longuement décrite par Serres dans les *Comptes*

En résumé, on avait fait rentrer jusqu'ici dans le type de Grenelle certaines pièces qui s'en différenciaient néanmoins par le raccourcissement de la région postérieure du crâne. L'une d'elles était considérée comme remontant à l'époque de la pierre polie; mais il est démontré que l'allée couverte de Meudon, où elle a été recueillie, renfermait du bronze. Les trois têtes anciennes, qui se distinguent de celles de la carrière Hélie par l'exagération de leur brachycéphalie occipitale, datent de l'âge du bronze; n'est-on pas alors en droit de se demander s'il ne s'est pas produit alors une invasion d'une race dont le crâne très court offrait une courbe antéro-postérieure s'infléchissant brusquement en arrière, ainsi qu'on le voit notamment sur les crânes de Concise, de Meudon et de Stonehenge.

Nous savons bien que cette hypothèse ne repose encore que sur un nombre de faits trop peu considérable pour être acceptée sans plus d'examen. Nous n'avons pas moins cru utile de la formuler pour attirer sur ce point l'attention des chercheurs.

rendus de l'Académie des sciences, comprenait plusieurs couches de cadavres séparées par des dalles. Parmi les objets rencontrés, l'auteur de la fouille signale « une *petite pièce de bronze*, fruste, qui pourrait bien appartenir à la première monnaie dont se soient servis les Gaulois. » (Voy. *Comptes rendus*, t. XXI, 1845, p. 616.)

VARIÉTÉS

Le Congrès de Géologie de Chicago et l'époque glaciaire.

Dans un des derniers numéros de *L'Anthropologie* nous avons résumé sommairement les travaux du Congrès international d'anthropologie tenu à Chicago à l'occasion de l'Exposition universelle. Les organisateurs du Congrès international de géologie (également hors série) avaient eu l'idée de demander aux spécialistes les plus autorisés des diverses parties du monde un rapport sur l'état actuel de leurs connaissances relatives à l'époque glaciaire. Nous empruntons à l'*American Geologist* (octobre 1893) le résumé de ces différents rapports.

Le professeur James Geikie a envoyé un travail sur les îles Britanniques. Nos lecteurs sont au courant des idées de ce savant sur la succession des phénomènes quaternaires en Angleterre et en Écosse, car nous avons eu l'occasion d'analyser plusieurs fois ses importants mémoires. On sait qu'il admet jusqu'à cinq périodes de froid ou cinq périodes glaciaires séparées par des intervalles à température plus clémente.

M. Hjalmar Lundbohm, d'accord avec le baron G. de Geer, admet également plusieurs phases glaciaires en Suède. Pendant la première, qu'il considère comme la plus importante, le Mammouth fréquentait les territoires européens qui n'étaient pas ensevelis sous la glace. Les glaciers rayonnaient autour des montagnes scandinaves. Puis vint une phase interglaciaire, après laquelle un grand champ de glace (désigné par M. de Geer sous le nom de glacier de la Baltique) s'étendit très loin vers le sud et le sud-ouest, édifiant des moraines en Finlande, sur le nord de l'Allemagne et dans le sud de la Suède. Le centre de ce champ de glace ne coïncidait pas avec les centres montagneux de la Scandinavie, mais se trouvait à une distance considérable vers l'est, de sorte que lorsque ses bords entrèrent en fusion il donna naissance à des lacs de barrage glaciaires, lesquels s'étendirent dans la dépression située entre le glacier et les montagnes. A la suite du retrait des glaces, la mer eut accès dans le bassin de la Baltique par de larges détroits situés dans le sud de la Suède, et amena jusqu'à Stockholm une faune boréale avec *Yoldia arctica*. Plus tard, un exhaussement du sol sépara l'Océan de la Baltique et celle-ci fut transformée en un grand lac où vécurent des Mol-

lusques d'eau douce (*Ancylus*, etc.). L'exhaussement continua jusqu'à amener certains points à une altitude supérieure de 100 pieds à l'altitude actuelle. Puis il y eut un affaissement auquel succéda la période d'exhaussement actuelle. Ces oscillations paraissent caractériser simplement les bords de la Suède ; l'élévation des parties centrales a pu se faire d'une manière continue. Tous les Mollusques de la faune marine quaternaire vivent encore aujourd'hui, mais les *Yoldia* ne se trouvent plus que dans les mers arctiques.

M. Andrew M. Hansen n'a pas observé en Norvège des preuves directes d'une phase interglaciaire, mais il croit que tous les débris de Mammouth trouvés en Europe datent d'une époque interglaciaire ou d'une époque antérieure au développement des glaciers. Il pense que, pendant les temps interglaciaires, l'homme *mésolithique* a pu habiter certaines parties de l'Europe, si l'on adopte la classification proposée récemment pour l'époque de la pierre, en *paléolithique*, *mésolithique* et *néolithique*. L'auteur attribue à l'action glaciaire le creusement des fjords. Pendant la seconde époque glaciaire, le point où la nappe de glace atteignait le maximum de hauteur se trouvait à l'est des centres montagneux. La fusion de cette nappe s'effectua rapidement et pendant une partie des temps postglaciaires le climat était plus chaud qu'aujourd'hui. Cette période chaude a duré environ 5,000 ans, la durée des temps postglaciaires pouvant être évaluée de 7,000 à 9,000 ans. La seconde époque glaciaire a pu varier entre 15,000 et 25,000 ans ; la période interglaciaire peut être représentée par 15,000 ans et la première époque glaciaire, comprenant deux ou un plus grand nombre de divisions, peut être évaluée à 100,000 ou 150,000 ans.

Le professeur A. Heim de Zurich a fait ressortir le facies tempéré des flores fossiles situées dans les couches qui recouvrent les moraines des vallées alpines ou sont recouvertes par elles. Il distingue trois époques glaciaires ; le maximum d'extension des glaces correspond à la deuxième. Il affirme que le pléistocène est nettement caractérisé en Suisse par au moins trois phases alternatives de froid et de chaleur, les premières ayant été marquées par un grand développement des glaciers, les secondes par la disparition presque complète de ces glaciers.

Le Dr Robert Bell s'occupe du Canada qui était presque complètement recouvert par les glaces à l'époque quaternaire. La variété et l'importance des dépôts montrent que l'histoire de cette époque doit se décomposer en épisodes multiples, mais il n'est pas encore permis de la diviser en périodes glaciaires et interglaciaires ; les couches fluviatiles intercalées dans les moraines du Canada pouvant s'expliquer par de simples oscillations des glaciers. Avant l'époque glaciaire, le continent était plus élevé qu'aujourd'hui ; mais, au moment de la fusion des glaces, il était au contraire plus bas et la mer put pénétrer largement dans les vallées du Saint-Laurent, d'Ottawa et dans la baie d'Hudson.

Le professeur T. C. Chamberlin s'est attaché à démontrer que la prin-

cipale période interglaciaire dans le nord des États-Unis fut de longue durée, d'une durée beaucoup plus longue, par exemple, que la période postglaciaire. C'est ainsi que l'érosion des gorges et des vallées du Delaware, du Susquehannah, de l'Ohio supérieur est postérieure au dépôt des graviers glaciaires anciens qui recouvrent les plus hautes terrasses. Les phases corespondant à l'établissement et à la progression des glaciers paraîssent avoir eu une durée plus longue que les phases correspondant au retrait. La principale phase interglaciaire est caractérisée par un grand dépôt de lœss. A la dernière extension glaciaire correspondent les moraines classiques des États-Unis et du Canada. Au début de cette époque, le continent était un peu plus élevé qu'aujourd'hui ; il s'affaissa ensuite et des dépôts marins vinrent recouvrir les moraines sur certains points.

M. Warren Upham attire l'attention sur les conditions climatériques de l'époque glaciaire, dont la durée totale a été évaluée de 100,000 à 200,000 ans. Pendant une partie de cet énorme laps de temps, ce fut un climat froid et neigeux qui régna depuis le pôle jusqu'à des régions jouissant actuellement d'un climat tempéré. Ce climat exceptionnel de la période glaciaire lui fut propre. On ne constate pas ses effets dans la longue suite des temps tertiaires et secondaires. Les causes d'un pareil climat ne sauraient être pour cette raison astronomiques. Il faut les chercher plutôt dans l'exhaussement des régions montagneuses qui devinrent des condensateurs puissants et furent peu à peu envahies par les glaces. Celles-ci provoquèrent, par leur propre poids, un affaissement du sol, et comme la marche de cet affaissement fut moins rapide que l'accumulation des névés, le maximum d'extension glaciaire dut coïncider avec le maximum de dépression continentale, laquelle eut pour effet de ramener un climat plus chaud. Alors commença une période de retrait interrompue de temps à autre par des séries d'années froides et neigeuses, auxquelles correspondent des moraines marginales. Tous les faits connus en Europe et en Amérique peuvent s'expliquer d'après M. Warren Upham, par de simples fluctuations de phénomènes qui ont provoqué la grande extensoin glaciaire et son retrait. La période glaciaire a été courte puisque les Mollusques marins de cette époque sont encore vivants. Beaucoup de Mammifères se sont éteints depuis, tandis que l'homme, apparu pendant la durée de l'ère quaternaire, permet de donner à cette ère l'épithète de *psychozoïque*.

M. Frank Leverrett a présenté une carte de l'Illinois, sur laquelle sont figurées les moraines et autres formations pléistocènes de cet État. Il divise les dépôts glaciaires en deux groupes superposés, présentant chacun un sol, un sous-sol et se terminant par une surface érodée qui supporte le lœss. Ces phénomènes démontrent la longue durée de la principale époque interglaciaire, pendant laquelle les cours d'eau coulaient dans des vallées beaucoup plus grandes que celles qui ont été creusées depuis dans les derniers dépôts glaciaires.

Dans la discussion qui a suivi les communications précédentes, le professeur Wright a prétendu que l'érosion produite par les cours d'eau, provenant des territoires glaciaires et allant vers la région des Appalaches, date de l'époque préglaciaire pendant laquelle l'altitude du continent était plus considérable. Il croit que le drift situé en dehors des moraines et ces moraines elles-mêmes doivent être rapportés à une seule et même époque glaciaire. Le retrait des glaciers se fit rapidement (au sens géologique du mot), mais ce retrait fut maintes fois interrompu.

Le major C. E. Dutton ne croit pas qu'on soit arrivé à connaître les causes de la période glaciaire; il ne peut accepter les théories astronomiques de Croll et de Geikie et il pense qu'on trouvera plutôt ces causes dans certaines conditions géographiques spéciales. Il faut continuer à accumuler les observations sans se hâter dans la voie des interprétations et des généralisations.

Le professeur Chamberlin, résumant les conclusions des divers orateurs, fait remarquer qu'on arrive aux États-Unis, comme en Europe, à établir l'existence de trois phases d'extension glaciaire séparées par des phases interglaciaires et, dans les deux pays, c'est la deuxième extension qui paraît avoir été la plus considérable.

Le professeur Salisbury fait remarquer que si dans l'Alaska, les forêts ensevelies dans les moraines peuvent être expliquées par de simples oscillations du front du glacier, les *forest-beds* de l'Iowa et de l'Illinois, situés dans l'intérieur du continent, impliquent vraiment l'existence d'un climat différent du climat glaciaire et démontrent l'existence de phases interglaciaires. Quand on compare les phénomènes d'altération des drifts de divers âges, on arrive à la même conclusion.

Le Congrès n'a pas eu le temps de discuter une dernière question inscrite au programme, sur la corrélation des formations glaciaires dans les divers continents. Cependant l'opinion générale, exprimée par divers savants, a été qu'en Europe et en Amérique, les périodes glaciaires ont été synchroniques et ont eu les plus grandes ressemblances.

On ne peut que féliciter le Congrès de Chicago d'avoir pris l'initiative d'une pareille enquête sur un des phénomènes les plus curieux qu'ait fait connaître la géologie et des plus importants au point de vue de l'histoire primitive de l'homme. Nos connaissances actuelles ont été résumées par les spécialistes les plus compétents, et en quelque sorte mises aux points. On peut voir que, s'il reste beaucoup à faire, les progrès accomplis dans ces dernières années sont des plus réels et que l'accord commence à s'établir sur quelques points importants, notamment sur la pluralité des phases d'extension des glaciers.

M. Boule.

Congrès archéologique de Vilna.

Le neuvième Congrès archéologique russe tenu du 13 au 26 août 1893, à Vilna sous la présidence de la comtesse P. S. Ouvarov, s'est distingué par le nombre considérable de membres (environ 400) et par l'abondance des communications, ce qui se manifeste toujours en Russie, quand les congrès ont lieu dans les centres des pays représentant, par leur histoire et leur population à part, des unités de ce conglomérat politique qui s'appelle l'empire russe.

Parmi les travaux du Congrès de Vilna concernant l'archéologie préhistorique, nous indiquerons avant tout la communication de Mlle CATHERINE MELNIK *Sur les ateliers de l'âge de la pierre dans le bassin du Dniepr*, dans laquelle sont réunis des renseignements sur quarante ateliers pouvant être divisés en trois groupes géographiques : 1° le groupe de la Volynie occidentale avec un atelier typique, celui de Mochtchanytzi, où ont été trouvés des silex taillés et des pierres polies; 2° le groupe aux bords des rivières Oucha et Noryn, caractérisé par un atelier entre les villages Zbranka et Papirnia, où on a trouvé des percuteurs de très grande dimension, et par quelques ateliers de fusaïolles; 3° le groupe situé près d'Ekaterinoslav et des cataractes du Dniepr, relié par l'atelier de Kniaja-gora avec le groupe de Volynie; 4° le groupe avec un atelier typique près du village Volochské où étaient concentrés les produits de quatre industries : des silex taillés, des instruments en pierre polie, des instruments en os et de la poterie.

M. LIOUBA-RADZIMINSKY, dans son travail *Les monuments de l'âge de pierre en Volynie occidentale* (district d'Ostrog), communique les résultats des fouilles dans vingt kourgans de l'époque néolithique, appartenant à la population dolichocéphale; les morts de ces kourgans furent placés à la surface du sol et recouverts chacun de six cylindres en argile blanche, disposés parallèlement en travers du cadavre.

La communication de M. le professeur V. ANTONOVITCH : *L'âge du bronze dans le bassin du Dniepr*, est du plus haut intérêt. D'après les recherches de l'éminent archéologue ukrainien, la division des temps préhistoriques en trois âges ne peut être appliquée entièrement à certains pays. Ainsi, en étudiant les antiquités préhistoriques de la Russie, on arrive à la conclusion que, sur une grande partie de son étendue, l'âge du bronze manque et que celui du fer suivit immédiatement celui de la pierre. Pour fonder cette hypothèse, il faut bien fixer les traits caractéristiques d'après lesquels on constate la présence de l'âge du bronze dans le pays en question. Selon M. Antonovitch, il y a trois traits de cette espèce : premièrement, la présence de certains objets en bronze qui disparurent bientôt après l'apparition du fer; ce sont les armes (sauf les flèches et les casse-tête) et quelques autres instruments (haches, couteaux, faucilles, rasoirs), mais cet indice n'est pa

assez certain ; si les objets indiqués se trouvent isolés et épars sporadiquement, leur origine peut être attribuée à des relations commerciales des hommes de l'âge de la pierre ou bien à des immigrations accidentelles des hommes de la civilisation du bronze déjà pendant l'âge du fer. Le second trait, plus positif, c'est la présence des ateliers de l'âge du bronze caractérisés par des moules, des scories, des provisions de métal. Le troisième trait, le plus concluant celui-ci, c'est la présence dans le pays de sépultures de l'âge du bronze. Quant à la Russie d'Europe, la civilisation du bronze envahissait son territoire des deux côtés : du côté de l'orient, c'est la civilisation de l'Asie centrale, dont la marche peut être étudiée à l'aide des mines de Tchoud et des sépultures, depuis l'Altaï jusqu'à l'Oural ; ayant franchi l'Oural, elle envahit le bassin de la Kama, y atteint le point le plus élevé de développement dans l'antique Biarmie, mais là elle s'arrête. L'autre civilisation du bronze, celle de l'Asie occidentale, répandue dans tout le bassin méditerranéen, pénètre, en se modifiant et en se perfectionnant sur le continent de l'Europe, et du côté de l'occident, elle s'avance vers la plaine de l'orient : comme limites, on peut lui assigner jusqu'à présent le Dniestr, avec son affluent Smotritch et le Boug occidental. Sur tout l'espace entre ces limites et le bassin de la Kama, il n'y a pas eu d'âge du bronze à ce qu'il paraît. En Finlande, en Esthonie, Livonie et Courlande, en Lithuanie, en Russie Blanche, en Russie centrale et au milieu du bassin de Dniepr, on ne trouve que de rares objets en bronze, disséminés sporadiquement; ainsi, par exemple, dans les cinq gouvernements du milieu du bassin du Dniepr, on ne peut constater que trente objets typiques en bronze, tandis que les ateliers et les tombeaux font absolument défaut. Un cas exceptionnel présente la Nouvelle Russie, où la présence du bronze peut être prouvée, bien qu'il soit impossible de déterminer son origine, faute d'objets pouvant être rapportés décidément à la civilisation de l'Occident, ou à celle de l'Orient. La difficulté dépend aussi de ce que le bassin du Don, où les formes de transition auraient pu être trouvées, reste jusqu'à présent inexploré au point de vue archéologique. Sur l'observation de M. Anoutchine, qui, après avoir indiqué que certains savants allemands n'admettent pas en général l'existence de l'âge du bronze comme époque indépendante, fit remarquer que le Caucase avec ses bronzes originaux doit être considéré aussi comme un des centres de propagation du bronze en Russie, M. Antonovitch répondit qu'il croyait devoir s'abstenir de parler du Caucase, parce qu'il n'y a que très peu de traces d'influence de ce pays. M. le professeur Kotchoubinsky a appelé l'attention du Congrès sur l'importance des données linguistiques dans les questions pareilles ; or, elles sont évidemment pour l'opinion exprimée par M. Antonovitch.

Une autre communication de M. Antonovitch, *Sur les squelettes teints*, concerne aussi une des questions intéressantes de l'archéologie préhistorique ; les kourgans renfermant des squelettes coloriés ont été ren-

contrés en quantité considérable sur une grande étendue, notamment en Bessarabie, en Nouvelle Russie, dans le district de Kouban, dans le gouvernement de Kiev et de Poltava. Les tumuli de cette espèce sont très pauvres en trouvailles; on n'y rencontre que de la poterie, des instruments de pierre et des traces de bronze; les squelettes sont étendus sur le dos, quelquefois sur le côté, les jambes un peu fléchies; le squelette n'est jamais teint en entier, ce ne sont que le crâne, les premières vertèbres du cou, en partie les clavicules, ainsi que les os des bras et des jambes. Quant à l'opinion que les os étaient teints après le décharnement complet du squelette, M. Antonovitch la considère comme dénudée de tout fondement, et fait la supposition qu'à l'enterrement, le cadavre était couvert d'une couche épaisse d'ocre, qui justement colorait ensuite les os quand les autres parties du corps étaient décomposées. M. Anoutchine, de son côté, pour trancher la question, a proposé de faire l'expérience sur quelque animal.

M. le professeur Anoutchine a fait une communication *Sur les traces de trépanation cranienne à l'époque préhistorique en Russie.* Il a mentionné deux cas qui s'y rapportent : 1° on a trouvé une pendeloque avec trou de suspension, faite d'une partie de frontal et de pariétal, dans un oppidum (*horodichtché*) néolithique, sur la Vetlouga (gouvernement de Kostroma); 2° un crâne provenant des fouilles de Kniaja-gora (gouvernement de Kiev), par M. Biéliachevsky; sur ce crâne se trouve une ouverture irrégulière à la partie supérieure du frontal, un peu de côté, et qui, de toute évidence, a été pratiquée artificiellement sur le crâne mort, non pas au moyen d'un coup, mais par incision, avec un couteau ou un autre instrument semblable. La communication de M. Anoutchine a provoqué une remarque de la part de M. Biéliachevsky qui a observé que le crâne en question, d'après certaines conditions de son emplacement, se rapporte à l'époque historique; M. le baron de Baye a aussi exprimé un doute sur l'âge néolithique de ce crâne.

M. Sloutzky, dans sa communication *Sur la question des statues tumulaires* (kamennya baby), en désigne quatre types : 1° le type qui prédomine au sud de la Russie, mais qui est signalé aussi dans d'autres endroits; il est caractérisé ainsi : les statues sont achevées sur toutes leurs faces; celles qui représentent l'homme ont des bretelles; elles tiennent dans les deux mains, au bas du ventre, un vase en forme de verre à eau; les hommes ont trois tresses, des moustaches, pas de barbe, un chapeau de forme hémisphérique à la tête; les femmes ont un chapeau pointu à larges rebords, un châle sur les épaules; on rencontre quelquefois des cafetans très riches; les chevilles sont très minces, les hanches très larges : c'est le type de Polovtzy's; 2° type essentiellement sibérien (Altaï et la Steppe kirghize), très rare dans la Russie d'Europe; ses traits caractéristiques : demi-relief (la partie de devant est sculptée seule); une main sur la poitrine tient une corne, l'autre se trouve un peu plus bas en soutenant souvent un glaive à la ceinture; 3° dalles à

demi-relief avec l'image d'un homme qui est quelquefois entouré d'autres représentations; 4° statue ossète. Outre ces types fondamentaux, M. Sloutzky désigne encore des variétés qui demandent un examen approfondi. M. Stern ajoute que le rayon de l'amplification des statues tumulaires, dans la direction de l'ouest, s'élargit beaucoup et atteint Bamberg.

Beaucoup de communications ont été consacrées au passé préhistorique des Slaves. Nommons celles de M. ANTONOVITCH : *Type funéraire dans le pays des Radimitchis*, où sont exposés les résultats des fouilles faites par lui en été de 1853, aux bords du Soge, près de Gomel et de Tchetchersk, dans une contrée inexplorée et où, d'après les indications assez vagues des chroniques, habitaient les Radimitchis; celle de M. FOURSOV, *Fouilles dans le gouvernement de Mogilev*; celle de M. le professeur ZAVITNIÉVITCH, *Formes du rituel funéraire dans les kourgans des districts de Mozyr, de Riétchitza et de Bobrouisk du gouvernement de Minsk* : il a fouillé plus de 627 tumuli appartenant à 70 cimetières plus ou moins éloignés les uns des autres; celle de M. TATOUR, *Sur les kourgans du gouvernement de Minsk*; celle du professeur LINNITCHENKO, *Sur la ville Glinsk et ses antiquités*, etc.

L'exposition archéologique organisée pendant le Congrès, malgré la quantité considérable des objets exposés (23 collections appartenant à divers propriétaires), ne présentait pas toutes les antiquités locales, plusieurs collectionneurs s'étant abstenus d'exposer leurs objets.

Le Congrès archéologique suivant aura lieu à Riga, en 1896.

TH. VOLKOV.

MOUVEMENT SCIENTIFIQUE

EN FRANCE ET A L'ÉTRANGER

A. Nehring. **Ueber die Gleichzeitigkeit des Menschen mit Hyæna spelæa** (Sur la contemporanéité de l'homme et de l'*Hyæna spelæa*). Separat-Abdruck aus Band XXIII d. *Mitteihlungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien.*

Les objets paléolithiques trouvés récemment à Miskolcz (Hongrie) ont été rapportés à l'époque du diluvium (1). Dans les *Ethnologischen Mittheilungen aus Ungarn* (juin 1893), le professeur Dr Aurel v. Török de Budapest apublié un mémoire sur « la trouvaille paléolithique de Miskolczet la question de l'homme diluvial en Hongrie » (2). Dans ce travail, l'auteur se livre à un examen critique des armes en silex trouvées à Miskolcz, et exprime fortement ses doutes au sujet de l'âge diluvial de ces restes préhistoriques. Le Dr A. Nehring partage complètement ces doutes, et estime que la couche dans laquelle on a recueilli les silex en question ne peut être regardée avec certitude comme diluviale. Mais il se sépare absolument du professeur Aurel v. Török, lorsque celui-ci affirme que, d'après les faits actuellement connus, il est impossible d'admettre la contemporanéité de l'homme et du Mammouth, et que l'âge de l'humanité ne peut remonter à une époque antérieure à celle du Renne.

Le savant professeur de Berlin croit pouvoir assurer, au moins d'après la trouvaille de Thiede (entre Brunswick et Wolfenbüttel), que l'homme vivait en même temps que l'*Hyæna spelæa*, animal qui appartient à la même faune que le Mammouth. Après avoir rappelé les nombreuses excursions et les longues études qu'il a faites à Thiede, il déclare que, au moins pour ce gisement, la théorie de Jap. Steenstrup au sujet du Mammouth est inadmissible, et que les restes trouvés dans la carrière de gypse sont bien en place. La chose lui paraît surtout indiscutable pour les ossements d'*Hyæna spelæa* qu'il a recueillis à Thiede en avril 1890; or l'*Hyæna spelæa* fut, d'après Steenstrup lui-même, contemporaine du Mammouth. La partie supérieure d'un crâne était dans un état parfait de conservation; en outre, la moitié droite d'un maxillaire inférieur, des vertèbres, un humérus, un radius, un tibia et quelques autres pièces étaient aussi bien intacts. Aucun de ces osse-

(1) Voir *L'Anthropologie*, n° 4, p. 470, 1893.
(2) Voir plus loin l'analyse de ce mémoire par M. Deniker.

ments ne montrait la moindre trace d'un transport par les eaux. Le squelette d'une Hyène fraîchement préparé ne fournirait pas de pièces ayant des caractères anatomiques plus nets.

Tous ces restes ont été trouvés les uns auprès des autres, à 18 pieds environ de profondeur dans un lœss grossier, très calcaire, à *Pupa muscorum*; d'après la disposition relative des différentes parties, on peut facilement reconnaître qu'elles proviennent d'un seul animal. Pour le Dr A. Nehring, cette Hyène a sûrement vécu dans la région où on l'a découverte; les deux circonstances suivantes militent en faveur de cette opinion :

1° Dans le voisinage immédiat des ossements d'*Hyæna spelæa*, on a recueilli trois coprolithes bien intacts; leur état de conservation ne permet pas de croire à un transport par les eaux qui les aurait plus ou moins détruits;

2° Tout près des restes d'Hyène, se rencontrent de nombreux os de Chevaux sauvages, sur lesquels on peut apercevoir en certains points des traces très nettes de morsures d'Hyène. Les deux animaux ont dû vivre ensemble à Thiede.

La même conclusion s'applique aux restes d'Hyène trouvés par Nehring à Westeregeln (entre Magdebourg et Halberstadt). Les localités de Thiede et de Westeregeln sont arrosées respectivement par l'Oker et la Bode; ces deux petits cours d'eau naissent dans le Harz qui, comme on le sait, est très riche en grottes à *Ursus spelæus*; la Bode, notamment, coule auprès des grottes de Rübeland, si fameuses par les milliers de débris d'Ours des cavernes, qu'on en a retirés. Or comment se fait-il que ni la Bode à Westeregeln, ni l'Oker à Thiede n'aient jamais transporté le moindre ossement d'*Ursus spelæus*?

Le professeur Nehring croit que l'*Hyæna spelæa*, tant à Thiede qu'à Westeregeln, a vécu dans le voisinage des gisements qu'il a étudiés; il pense qu'il en est de même pour *Rhinoceros tichorhinus* et *Felis spelæa* qui ont laissé des parties de leurs squelettes aux mêmes points. Il réserve son opinion en ce qui concerne le Mammouth dont il n'a recueilli qu'un petit nombre de dents; d'ailleurs, Steenstrup reconnaît que les animaux précédemment cités ont été contemporains du Mammouth. L'auteur ne conteste cependant pas que les restes des mêmes animaux puissent exister comme « disjecta membra », au sens où Steenstrup l'entend, dans l'Allemagne et même dans toute l'Europe centrale; mais il combat cette manière de voir pour les gisements de Thiede et de Westeregeln.

C'est principalement à Thiede qu'ont été trouvées les traces de l'existence de l'homme; elles consistent en silex taillés, en fragments de bois de Cerf travaillés, en os brisés et en charbon de bois. Tous ces objets étaient enfouis dans des couches de lœss, en des points dont la position exacte a été notée avec le plus grand soin.

L'auteur signale comme particulièrement intéressant un racloir en silex qu'il se procura en 1876 à Thiede, à une distance de 20 pieds en-

viron du gisement d'Hyène découvert en 1890. Cet instrument est indubitablement dû au travail de l'homme ; tous les observateurs qui l'ont vu, M. Steenstrup lui-même, n'ont aucun doute à ce sujet. Il n'y a pas de raison de croire que cet objet est plus récent que les restes d'animaux qui existent au même niveau ; le silex présente une patine blanche ou bleuâtre ; il était recouvert dans le sol d'une concrétion calcaire analogue à celle qu'on observe fréquemment sur les ossements du même horizon à Thiede. L'auteur reproduit le dessin de ce racloir, dessin déjà paru dans des publications antérieures.

Un second instrument de silex de Thiede est un couteau brisé dont la forme est celle d'une étroite lame pourvue d'une double arête sur l'une de ces faces. Personne n'hésite à reconnaître qu'il a été façonné par la main de l'homme. Ce silex gisait auprès de restes de Rhinocéros et non loin de ceux d'Hyène. Dans la même région, ont été trouvées en outre un certain nombre de lames de silex en forme de couteau ou de pointe. Il faut enfin mentionner une large lame recueillie il y a quatorze ans par le Dr Wollemann, sur l'origine de laquelle il ne peut y avoir aucun doute (1).

Il existe d'autres indices de la contemporanéité de l'homme et des animaux de Thiede dont il vient d'être question. C'est d'abord un métatarse de *Cervus megaceros* qui montre une blessure cicatrisée ; et ensuite deux fragments d'une branche de bois de Cerf qui a été à demi coupée, puis brisée. D'après les recherches du Dr Wolleman, la blessure du métatarse serait due à un trait de flèche.

Quant aux morceaux de charbon qui ont été fournis par la carrière de Thiede, ce sont bien des fragments de véritable charbon de bois (la plupart proviennent de bois de Pin) et non d'os comme ceux que Jap. Steenstrup a trouvés à Cannstadt avec les squelettes de Mammouth.

La conclusion qui se dégage de ces faits est que la théorie de Steenstrup n'est aucunement applicable à la partie orientale de la carrière de Thiede, et qu'il n'y a aucune raison plausible de douter de la contemporanéité de l'homme et de la faune de Mammouth, en particulier de l'*Hyæna spelæa*. Que l'apparition du Mammouth soit plus ancienne que celle de l'homme, comme maints auteurs le pensent (Maska, Schaaffhausen), cela n'est pas douteux ; mais il ne saurait être question ici d'une différence de quatre ou cinq mille ans.

Les observations du Dr K. Th. Liebe faites dans la grotte de Lindenthal, non loin de Gera, confirment l'existence de l'homme à l'époque de l'*Hyæna spelæa*, comme en témoignent les faits rappelés par ce savant dans une lettre adressée au Dr Nehring.

De même, les travaux du Dr Kriz à Steinitz, du Dr Wanzel en Moravie, du Dr Eberhard Fraas dans le Würtemberg aboutissent à la même con-

(1) Tous ces objets sont identiques aux formes qu'en France nous appelons moustériennes. (M. B.)

clusion. Les nombreuses trouvailles faites en France sont loin d'être toutes en harmonie avec la théorie de Steenstrup (1).

L'auteur termine en faisant remarquer que les rapports entre les restes de Mammouth et l'époque interglaciaire ne seront élucidés que par des recherches ultérieures. Si l'on admet l'existence de deux époques interglaciaires, ces trouvailles se rapporteraient vraisemblablement à la seconde.

Ch. GRAVIER.

AUREL V. TÖRÖK. **Der palaeolithische Fund aus Miskolcz und die Frage des diluvischen Menschen in Ungarn** (La trouvaille paléolithique de Miskolcz et la question de l'homme quaternaire en Hongrie). (*Ethnologische Mittheilungen aus Ungarn*, t. III, 1893, fasc. 1 à 3).

Les lecteurs de notre Revue connaissent déjà le travail de M. Hermann, analysé par M. Boule (2), sur la première découverte de silex taillés du type chelléen faite à Miskolcz. Cette trouvaille a été fortement attaquée depuis, d'abord par un géologue, M. Halavàts, puis par notre ami M. A. Török, le savant directeur du Musée anthropologique de Budapest. Nous ne connaissons pas les raisons des critiques de M. Halavàts, qui « proteste » contre la qualification de diluvienne donnée à la couche dans laquelle on a recueilli les silex taillés. Son travail a paru dans la *Revue archéologique* de la Hongrie (3) et nous ne le connaissons que par une citation qui se trouve dans le mémoire de M. Török; quant à ce dernier, nous allons le résumer ici brièvement.

M. Török n'a pas visité le gisement de Miskolcz, mais il insiste sur ce fait que la couche dans laquelle on a trouvé les outils en silex n'a été désignée par M. Roth, géologue qui en a donné la coupe, que comme appartenant *probablement* au diluvium. Il dit ensuite qu'il n'y a aucune indication dans le mémoire de M. Hermann sur les *circonstances* dans lesquelles on a recueilli les objets, car le fait seul de se trouver dans une couche donnée ne prouve pas encore que l'objet soit contemporain de cette couche. M. Török aurait pu adresser ce reproche à beaucoup d'autres trouvailles. Il reconnaît les silex comme étant du pur type chelléen, absolument semblables à ceux que l'on a trouvés en France. Il donne même des reproductions photographiques des types de nos silex à côté de ceux de Miskolcz; mais, ceci fait, il se demande si nécessairement les silex de même forme doivent être considérés comme isochrones

(1) Les lecteurs français comprendront bien que des auteurs allemands discutent encore sur la contemporanéité de l'homme et de la faune du Mammouth dans leur pays, mais ils ne manqueront pas d'être stupéfaits de voir qu'aux yeux de certains savants étrangers la question peut encore paraître douteuse pour ce qui concerne la France. (M. B.)

(2 *L'Anthropologie*, t. IV (1893), p. 470.

(3) *Archaeologiai Ertesito*, t. XIII, nº 2 (du 15 avril 1893).

dans les différents pays? Il va même plus loin et, en se basant sur les travaux de J. Steenstrup et de Virchow (1), nie la contemporanéité de l'homme et du Mammouth. D'ailleurs, suivant M. Török, les objets trouvés par M. Hermann manquent de patine, etc. Bref, tout en reconnaissant la probabilité d'une future trouvaille de l'homme quaternaire en Hongrie (puisqu'on en a trouvé à côté, en Moravie), il conteste la haute antiquité des silex de Miskolcz.

M. Török passe aussi en revue toutes les trouvailles d'objets ou d'ossements prétendus quaternaires ou diluviens que l'on ait faites en Hongrie. Elles sont au nombre de sept (faites à Alvinez, Kolozsmonostor, O-Ruzsin, Nandor, Zimony, Nagy-Sap et Barathégy); mais deux seulement méritent d'être discutées : celle de O-Ruzsin (objets de la pierre taillée) et de Nagy-Sap (crâne humain dans le lœss). A O-Ruzsin, on a trouvé des os carbonisés de l'Ours des cavernes, mais le gisement est remanié à tel point qu'aucune conclusion n'est permise. Quant au Nagy-Sap, M. Török affirme avoir entendu dire par l'auteur même des fouilles, M. Hantken, qu'on y a trouvé à côté du crâne une boucle en *fer*; d'ailleurs le crâne, brachycéphale, etc., n'offre aucun des caractères qui le feraient distinguer des crânes hongrois actuels.

Comme on le voit, la trouvaille de Miskolcz va certainement donner lieu à un examen plus approfondi du gisement, ainsi qu'à de nouvelles recherches dans les environs.

J. DENIKER.

Dr F. WAHNSCHAFFE. **Ergebnisse einer Tiefbohrung in Niederschönweide bei Berlin** (Résultats d'un sondage à Niederschönweide près Berlin). Abdruck a. d. *Zeitschr. d. deutschen geolog. Gesellschaft*, Jahrg. 1893.

L'auteur donne les résultats de l'étude qu'il a faite d'un sondage pratiqué à Niederschönweide près Berlin dans une fabrique de poteries. Un tableau synoptique indique les différentes couches rencontrées par la sonde depuis la surface du sol jusqu'à la profondeur de 87 mètres, avec leur constitution pétrographique et leur niveau par rapport à l'étiage de Berlin. Une particularité intéressante a été mise en évidence dans ce sondage : c'est la présence, à 42 mètres de profondeur, d'un banc de *Paludina diluviana* Kunth, d'une puissance de 4 mètres. Ce banc avait déjà été signalé par G. Berendt en 1882, dans deux puits profonds du sud-est de Berlin; puis, en 1886, par Gottsche dans la brasserie de Tivoli à Kreuzberg; outre *Paludina diluviana*, ce dernier point avait fourni :

(1) M. Török ne cite pas directement ces travaux, mais nous supposons qu'il a en vue surtout les mémoires de ces savants relatifs à la trouvaille de Mammouth faite en 1887 à Erzedmost. Le savant professeur reconnaît cependant que Nehring a bien démontré la coexistence de l'homme et de l'*Hyæna spelæa*. animal caractéristique de la faune de l'époque du Mammouth.

Bithynia tentaculata L., *Valvata naticina* Mke, *Neritina fluviatilis* L., *Lithoglyphus naticoides* Fér., *Unio*, *Pisidium amnicum* Mü., *Pisidium pusillum* Jen. — *Lithoglyphus naticoides*, qui a récemment disparu des contrées du Bug, du Dniepr, du Dniestr et du Danube, vivait donc à un moment donné dans le nord de l'Allemagne et a dû reculer vers le sud à l'époque glaciaire.

Dans les coquilles de Paludines remplies de sable et de débris de tests d'autres Mollusques, on a trouvé : *Valvata piscinalis* Müller, *Pisidium Henslovianum* Shepp, *Sphærium solidum* Normand, *Sphærium rivicola* Leach, *Unio*.

En 1888, Berendt a montré que le banc de Paludines du Kreuzberg et de Rixdorf s'étend assez loin vers le nord ; le sondage de Niederschönweide indique une notable prolongation du banc dans la direction du sud-est. L'auteur donne une carte figurant la position des divers sondages où le banc de Paludines a été constaté.

La *Paludina diluviana* qui, d'après Neumayr, vit encore aujourd'hui dans la Dobrudscha et le Danube inférieur, était indigène dans les plaines de l'Allemagne du Nord avant le dépôt des marnes sous-jacentes. Les bancs de Paludines sont toujours constitués par des sables, des graviers, ou des argiles d'origine septentrionale ; cela prouve que les fleuves dans lesquels vivaient ces animaux recevaient déjà d'importants apports des régions glacées du nord. La Paludine fut repoussée vers le sud à la première période glaciaire, et non pendant l'époque interglaciaire.

Ch. Gravier.

Dr A. Nehring. **Ueber die Tundren-, Steppen- und Waldfauna aus der Grotte « zum Schweizersbild » bei Schaffhausen** (Sur la faune des Toundras, des steppes et des forêts de la grotte du « Schweizersbild » près Schaffouse). *Naturwissenschaftliche Wochenschrift*, 8. Band, n° 10, mars 1893.

Nos lecteurs ont été mis au courant des fouilles entreprises au Schweizersbild par le Dr Nüesch) (1).

En 1891, le professeur Nehring avait exprimé l'idée que, dans la répartition verticale des Rongeurs du Schweizersbild, on devait pouvoir reconnaître plusieurs niveaux différents, et il avait demandé qu'on en tînt compte dans les recherches ultérieures. Cette prévision a été pleinement confirmée, et les fouilles de 1892 ont montré qu'on observe successivement de bas en haut une faune de toundras, une faune de steppes et une faune de forêts. L'auteur reproduit presque *in extenso* une lettre que lui a adressée le Dr Nüesch au sujet des travaux effectués en 1892.

La succession des couches reconnues de haut en bas est la suivante :

1. Couche d'humus.

(1) Voir *l'Anthropologie*, 1893, n° 1, p. 99.

2. Couche terreuse grise entremêlée de débris de poteries grossières, d'instruments de pierre éclatés, d'os de Cerfs, de Sanglier, d'Ours commun, etc.

3. Première couche bréchoïde, puissante en quelques points de $0^{m},80$ et qui se compose de blocs détachés des rochers surplombants.

4. Couche terreuse jaune rougeâtre, couche paléolithique proprement dite, avec ossements de Renne, de Cheval, de Glouton, etc.

5. Deuxième couche bréchoïde ou couche principale des Rongeurs.

6. Diluvium, avec de nombreux blocs calcaires arrondis.

Dans la couche bréchoïde supérieure on trouve peu ou point de restes de l'activité humaine; la couche jaune présente une bande épaisse de $0^{m},15$ à $0^{m},20$ qui renferme des os et des dents de Rongeurs : c'est la couche supérieure des Rongeurs.

Le Dr Nüesch avoue son étonnement au sujet de la justesse frappante des prévisions du Dr Nehring, dont il a entretenu les divers savants qui sont venus visiter le Schweizersbild, notamment M. Boule, de Paris, chargé d'une mission par le gouvernement français; MM. Depéret et Sayn, de Lyon, et le professeur Virchow, de Berlin.

Le professeur Nehring fait suivre cette lettre du résultat des déterminations des Vertébrés provenant du Schweizersbild, faites tant par lui-même que par le Dr Studer, de Berne.

La couche n° 2 a fourni les animaux suivants : Écureuil (*Sciurus vulgaris*), Marte (*Mustela martes*), Renard (*Canis vulpes*), Arvicole (*Arvicola amphibius*), Taupe (*Talpa europæa*). Le Dr Studer a déterminé de son côté : Grand Cerf, Chevreuil, Sanglier, Ours brun, Blaireau, Lagopède, quelques dents et quelques os de Renne. Il s'agit ici essentiellement d'une faune forestière caractéristique; d'après les restes de l'homme, cette couche grise appartient à l'époque néolithique.

Dans la couche supérieure des Rongeurs, on a trouvé : une espèce de Loir (*Eliomys*), une petite espèce de Souris (*Mus agrarius*), l'Arvicole, plusieurs espèces de Campagnols, une espèce de Lièvre, un autre Léporidé, *Lagomys pusillus*, l'Hermine, une petite Belette, le Renne, plusieurs espèces d'Oiseaux, un Serpent, une Tortue. Studer a déterminé dans cette couche quelques espèces qui paraissent indiquer un mélange d'une faune de forêts et d'une faune de steppes.

Dans la couche n° 4, il a été déterminé, par Nehring : *Arvicola amphibius*, le Hamster commun (*Cricetus phæus*), un Spermophile (*Spermophilus Eversmanni*), plusieurs espèces d'Oiseaux; et par Studer : de très nombreux restes de Renne, quelques restes de Cheval, le Glouton, l'Ours des cavernes, le Loup, le Bouquetin, la Gélinotte, etc. Cette couche appartient à l'époque paléolithique; elle a donné de nombreux et remarquables produits de l'industrie humaine.

Dans la couche principale des Rongeurs, Nehring a trouvé plusieurs restes de *Lagomys pusillus*, plusieurs mâchoires de Hamster, le Campagnol, l'Arvicole, le Lièvre, le Hérisson, la Taupe, et enfin de nombreux

restes de Lemming à collier (*Myodes torquatus*). Studer a déterminé dans la même couche : le Renne, un petit Lagomys, le Lagopède, etc.

Le professeur Nehring a reconnu dans cette couche principale des Rongeurs, dont il s'est presque exclusivement occupé en 1891, une faune arctique et une faune subarctique des steppes. Un représentant caractéristique de la faune arctique des steppes est le Lemming à collier. Ses restes paraissent limités à la couche en questtion ; c'est là une circonstance digne d'attirer l'attention de l'observateur, car, ainsi que l'auteur l'a constaté en maints gisements de l'Allemagne, notamment à Thiede, les restes du Lemming à collier sont toujours plus profondément situés que ceux des Rongeurs de la faune subarctique des steppes (*Cricetus phæus*, *Lagomys pusillus*, *Spermophilus Eversmanni*, etc.).

Entre ces deux faunes, il n'existe évidemment pas de limite tranchée ; mais les restes de Lemming disparaissent graduellement vers le haut, et les Rongeurs de la faune proprement dite des steppes prennent peu à peu la prédominance jusqu'au point où la faune forestière se subtitue à eux.

La couche inférieure bréchoïde n° 5 appartient en grande partie à l'époque du Lemming, avec lequel commencent à se montrer les représentants de la faune subarctique des steppes : *Cricetus phæus*, *Lagomys pusillus*, etc. Dans la couche jaune n° 4, le Lemming disparaît, et les Rongeurs de la faune subarctique sont fort nombreux ; ces derniers s'éteignent eux-mêmes dans la couche grise pour faire place à la faune forestière.

L'auteur réserve son opinion quant aux relations qui existent entre cette succession de faunes et les différentes périodes de l'époque glaciaire. Il est au moins curieux de signaler qu'à une certaine époque les aires de répartition du Lemming à collier, du petit Hamster des steppes, de certains Arvicoles se soient étendues jusqu'à Schaffouse.

Au point de vue préhistorique, il est important de remarquer que la couche jaune, avec ses nombreux instruments paléolithiques, appartient à l'époque de la faune des steppes, tandis que la couche grise avec ses instruments néolithiques correspond à la période de la faune forestière (1).

Ch. Gravier.

(1) Il me paraît utile de faire suivre cette analyse de quelques observations. Je constate avec plaisir que la note de M. Nehring, parue plusieurs semaines après mon mémoire sur le Schweizersbild (*Archives des Missions*) reproduit exactement la succession stratigraphique que j'ai donnée de ce gisement. Je désire rappeler que c'est par un sondage exécuté sur ma demande que M. le Dr Nüesch et moi avons pu constater la présence de la nappe de cailloux roulés servant de substratum au gisement. J'ai expliqué, par des remaniements, qui sont de toute évidence, la présence du Renne dans la couche n° 2, laquelle est néolithique. Le « Grand Cerf » qu'y signale M. Studer, au rapport de M. Nehring, est le Cerf élaphe ordinaire. Les débris d'Ours de la couche paléolithique de l'âge du Renne ne m'ont pas paru être de l'*Ursus spelæus* comme l'indique le même auteur. Je les ai rapportés à *Ursus arctos*. Enfin, je

Clement Reid. **A fossiliferous Pleistocene Deposit at Stone, on the Hampshire coast** (Extr. *Quart. Journal of the geolog. Soc. of London*, v. XLIX, 1893.)

M. C. Reid, du *Geological Survey* d'Angleterre, avait déjà signalé, dans le Quaternaire des côtes du Sussex, des dépôts fossilifères dénotant une époque interglaciaire, de climat doux. Ces mêmes dépôts ont été retrouvés par lui dans le Hampshire, à 20 milles environ du premier gisement. Ils sont constitués par des argiles renfermant, avec des Mollusques appartenant aux genres *Hydrobia*, *Helix*, *Scrobicularia* (*Scrobicularia-clay*), des débris d'Éléphants et de nombreuses empreintes de plantes. Parmi ces dernières, il faut signaler l'*Acer monspessulanum*, l'Érable de Montpellier, qui dénote, pour l'époque correspondant au dépôt de ces argiles, un climat plus chaud que l'actuel et très différent des climats qui paraissent avoir précédé et suivi le dépôt des argiles fossilifères.

M. Reid a extrait quelques silex taillés des graviers subangulaires reposant au-dessus des argiles. Il figure un de ces silex dans son mémoire.

M. Boule.

Clement Reid. **Desert or steppe conditions in Britain.** (Extr. *Natural Science*, vol. III, 1893.)

L'auteur cherche à appliquer à la Grande-Bretagne les résultats des découvertes récentes sur les faunes et le climat d'une partie de l'Europe quaternaire. Il rappelle les travaux de Nehring sur la *faune des steppes*, de Richthofen sur l'origine du lœss et, se basant sur ses propres observations, il cherche à montrer que le climat des temps quaternaires, au lieu d'être caractérisé par l'abondance des précipitations atmosphériques, au lieu d'être un climat « pluvial », était au contraire très sec, très froid, que c'était un climat de steppes désertiques. Certaines espèces de Mammifères caractéristiques de la faune des steppes du centre de l'Asie, l'Antilope saïga et quelques Rongeurs, ont été rencontrées dans les dépôts quaternaires de la Grande-Bretagne. De plus, bien que le lœss proprement dit soit à peu près absent de cette contrée, M. Reid y a signalé sur divers points et notamment sur les Downs des dépôts qui doivent avoir une origine éolienne.

Les grandes accumulations alluviales qu'on invoque souvent comme preuve d'un régime fluvial peuvent s'expliquer par le climat froid et sec dont témoignent les fossiles. Ce climat aurait eu pour effet de congeler la terre à une grande profondeur et de la rendre imperméable, de sorte que les pluies d'orage, au lieu de pénétrer dans son intérieur, auraient entraîné au loin les matériaux désagrégés par le froid et les auraient accumulés dans les plaines.

rappellerai que l'âge postglaciaire de ce gisement ne saurait faire pour moi l'objet d'un doute. L'ensemble des dépôts fossilifères repose sur des alluvions glaciaires (M. Boule).

M. Reid s'élève ensuite contre les conclusions des personnes qui s'appuient sur la présence de silex taillés dans les dépôts quaternaires situés à de hautes altitudes pour admettre que l'homme a assisté au creusement des vallées et que cet homme ne pouvait vivre loin des cours d'eau. Ce fait serait en désaccord avec tout ce que nous savons des mœurs des peuplades primitives actuelles des régions arctiques ou tempérées. La présence d'instruments en pierre au milieu des alluvions s'explique plus simplement en invoquant l'action d'eaux soudaines et torrentielles plutôt que celle des rivières ordinaires ayant coulé à des hauteurs considérables au-dessus des cours d'eau actuels.

M. B.

Harlé. **La grotte de Tarté, près de Salies-du-Salat (Haute-Garonne).** (*Soc. d'histoire naturelle de Toulouse*, compte rendu de la séance du 7 juin 1893.)

Cette grotte a livré à l'auteur quelques silex taillés et quelques pointes en os ainsi que des ossements d'Ours, de Loup, d'Hyène des cavernes, de Panthère (?), de Renne, de Bovidé, de Rhinocéros tichorhine et de Cheval. L'industrie est celle du Magdalénien d'après M. Harlé. La présence du *Rhinoceros tichorhinus* à ce niveau est un fait intéressant. On sait que plusieurs préhistoriens, M. de Mortillet notamment, refusent, bien à tort, suivant nous, d'admettre cette espèce dans la faune de l'époque du Renne.

M. B.

Harlé. **Sur la succession des diverses faunes, à la fin du Quaternaire, dans le Sud-Ouest de la France.** (*Soc. d'histoire naturelle de Toulouse*, compte rendu de la séance du 21 juin 1893.)

M. Harlé, continuant ses intéressantes études sur les faunes quaternaires du Sud-Ouest de la France, examine aujourd'hui si l'on trouve dans cette région des traces des diverses faunes étudiées par M. Nehring dans le centre de l'Europe.

L'existence de la faune des régions très froides (ou des *toundras*) dans le midi de la France à l'époque quaternaire ne repose que sur quelques rares trouvailles. C'est avec doute qu'on peut citer une espèce de Lemming (le *Myodes obensis*) comme provenant des Eyzies (Dordogne). M. Gaudry a déterminé comme se rapportant au Renard polaire (*Canis lagopus*) quelques débris extraits de la grotte de Raymonden, près de Périgueux. Enfin Lartet a signalé le Bœuf musqué dans la Gorge-d'Enfer (Dordogne). On a cru reconnaître plusieurs fois le Bœuf musqué dans des gravures de l'époque du Renne. Mais M. Harlé est persuadé que les auteurs de ces gravures n'avaient nullement l'intention de représenter le Bœuf musqué, mais bien le Bison, animal très commun à cette époque dans le Midi. « Il est donc à supposer, dans l'état actuel de nos connaissances, ajoute M. Harlé, que le climat de froid extrême ne s'est pas étendu sur notre région et que nous

avons seulement reçu, d'une manière exceptionnelle, la visite de quelques-uns de ses représentants. »

M. B.

Harlé. **Observations sur les restes d'Éléphants du Sud-Ouest de la France.** (*Soc. d'histoire naturelle de Toulouse*, compte rendu de la séance du 5 juillet 1893.)

Dans cette troisième note, M. Harlé examine la répartition des diverses espèces d'Éléphants dans le sud-ouest de la France.

L'*Elephas meridionalis* aurait été trouvé près de Soulac (Gironde), dans une argile bleue sous l'ancienne dune de sable. Il s'agit d'une mâchoire inférieure conservée au Musée de Bordeaux.

Divers auteurs ont signalé l'*Elephas antiquus* sur les bords de la Charente, dans les alluvions du Lot-et-Garonne, près de Bordeaux et de la Réole. Dans les collections de M. Chauvet et du musée d'Angoulême, se trouvent plusieurs molaires du même Proboscidien provenant des sablières de Tillon, près de Jarnac (Charente) « où elles ont été trouvées avec des outils en pierre de type généralement chelléen, quelquefois moustérien ».

Les sablières de Saint-Amant-de-Graves, non loin de Jarnac, ont livré douze ou quinze molaires d'*Elephas antiquus* avec des ossements appartenant à d'autres espèces, notamment à l'Hippopotame.

L'énumération des gisements à *Elephas primigenius* est beaucoup plus longue ; elle comprend aussi bien les grottes que les alluvions. M. Harlé dit en terminant : « Tous nos gisements à Éléphants sont en dehors de la surface occupée par les glaciers dans la dernière de leurs grandes périodes d'extension. Il est vrai que bien peu de gisements quaternaires de notre région se trouvent en dedans de cette surface. »

M. B.

G. Zumoffen, S. J. **Note sur la découverte de l'homme quaternaire de la grotte d'Antélias au Liban.** Beyrouth, 1893, 8 p. in-4°, 4 pl. photogr.

Les explorateurs ont signalé plusieurs stations préhistoriques dans le Liban. La plus connue est celle du Nahr-el-Kelb. Il y a là deux stations. L'une au fond de la vallée, dans la grotte voisine de la source du Lycus, à 5 ou 6 kilomètres de la mer, fut explorée par M. Louis Lartet en 1864. L'autre est au bord de la mer, près de l'embouchure du Nahr-el-Kelb, sur un promontoire rocheux. C'est dans ses brèches même, avec silex et ossements, que Sésostris fit ouvrir une route connue sous le nom de *voie romaine*.

Une autre station remarquable est la grotte d'Antélias. A 4 kilomètres environ de la voie romaine et à 8 kilomètres de Beyrouth, à dix minutes au delà de la source puissante du Nahr-el-Kelb, s'ouvre la grotte largement. Une épaisseur énorme de brèche recouvre le sol ; elle a dû servir longtemps d'habitation à l'homme préhistorique. Signalée en 1833 par

un voyageur suédois qui n'en saisit pas l'intérêt, cette brèche a été plus tard délaissée par M. Fraas comme devant exiger une dépense trop considérable d'argent et de temps. Le P. G. Zumoffen eut plus de confiance et les fouilles justifièrent ses prévisions.

Chambre antérieure : une rangée de grosses pierres la divisait en deux parties. Celle du fond fut la plus riche; sous une couche de terre et sous un lit de cendres était un foyer où abondaient les silex travaillés, les os calcinés, quelques traces de poterie et des galets ayant servi de marteaux. Plus bas, une autre couche de terre rougeâtre de cendre et de charbon reposait sur un fond de pierres anguleuses, de débris d'ossements et de silex agglutinés dans une terre calcaire notablement durcie.

Sous un gros bloc stalagmitique à $0^m,40$ de profondeur, pêle-mêle avec une belle mâchoire de *Sus scrofa* et des débris de mâchoire de cerf, étaient des ossements humains, un fémur gauche, un os frontal avec des fémurs d'un fœtus de six à sept mois. Ces ossements, à l'abri de l'humidité, sont assez bien conservés. Ailleurs étaient deux humérus à la cavité olécranienne perforée.

Les ossements d'animaux tous fragmentés se rapportent à *Bos priscus*, *Ursus* (*arctos*?), *Sus scrofa*, *Felis pardus*, *Cervus*, de taille énorme, *Cervus elaphus*, *Cervus* (*Dama*) *mesopotamicus* (?), *Cervus* de plus petite taille, *Cervus capreolus*, *Capra primigenia* (Fraas), *Capra Beden* (Lartet), d'autres *Capra*, *Antilope*, *Lepus ægyptius*, *Mustela*, *Spermophilus*, *Perdix græca*, *Columba*. (Déterminations du prof. Charles de Fritsch.)

Au milieu des ossements se trouvaient en abondance des coquilles d'une grande *Helix* encore vivante dans les environs de Beyrouth, *Helix Pachya* Bourguignat et des coquilles marines de patelles, de troques et d'huîtres (moins nombreuses).

En fait d'os travaillés, un os arrondi et rendu pointu, un autre os en forme de plaquette trouée, un bois de cerf avec entailles.

Quant au silex, ceux que figurent les excellentes photographies sont de taille moyenne, lames ordinaires, d'autres finement retouchées sur les bords, pointes et grattoirs de type classique. On dirait vraiment du madeleinien de France.

Nous devons en terminant féliciter le P. Zumoffen d'avoir entrepris ces fouilles, de vouloir les poursuivre comme il nous l'annonce, et en même temps de sa description bien illustrée et dépourvue de ces développements que dicte trop souvent l'imagination.

ÉMILE CARTAILHAC.

ED. THOMAS-MARANCOURT. **Ossuaire de Carmes-Écluse, près Montereau (Seine-et-Marne)**. Fontainebleau, 1893, 12 p. in-8°.

Il s'agit d'un ossuaire néolithique rectangulaire avec parois de dalles de pierre, qui fut bouleversé par le propriétaire du champ. Une trentaine de corps y étaient renfermés avec de nombreux objets, belle lame

de silex de $0^{m},23$ de long et autres silex taillés, six vases, des os travaillés, des haches dont deux petites et percées d'un trou de suspension, diverses pendeloques.

E. C.

F. Gaillard. **Inventaire avec cartes des monuments mégalithiques du Morbihan,** etc. Paris, *Rev. des Sc. nat. de l'Ouest*, 1892, 65 p. in-8°.

Cet inventaire des monuments mégalithiques du Morbihan dans le périmètre des acquisitions de l'État concerne le canton de Quiberon (La Trinité, Carnac, Plouharnel, Saint-Pierre de Quiberon), de Belz (Plœmel, Locoal-Meudon, Belz, Etel, Erdeven, Crach), de Locmariaquer. Les cartes sont en première ligne dans cet ouvrage. Il est évident que M. Gaillard, enfant du pays, et toujours préoccupé de ses antiquités, pouvait mieux que personne les dresser et passer ensuite en revue les dolmens eux-mêmes plus ou moins intacts. Tous ceux dont on a pu retrouver quelques traces sont indiqués. Sans doute on ne regrette pas *tous* les chiffres, les dessins minutieux qu'aurait donnés un inventaire traité par exemple comme celui des mégalithes de la Corse dont je faisais plus bas l'éloge, mais une partie, au moins, aurait utilement complété l'œuvre de M. Gaillard. A tant faire, il aurait pu fournir des renseignements plus étendus et définitifs. L'inventaire de chaque canton est suivi d'observations générales d'une réelle valeur et que nous allons résumer.

Dans le canton de Quiberon, les dolmens ouvrent tous au soleil levant c'est-à-dire dans un arc de cercle qui va d'un solstice à l'autre. Il y a même ceci à remarquer, que s'il y en a qui dépassent le solstice d'hiver quelque peu, il n'y en a aucun qui dépasse le solstice d'été, sauf une seule exception, à Plouharnel le n° 11 du Mané-Remor qui ouvre à l'ouest.

Les alignements, avec des inflexions variables, se dirigent vers le soleil levant.

Les dolmens à parois ou tables sculptées se rencontrent sur le littoral seulement (ce qui serait contraire à l'hypothèse que j'ai présentée dans ma *France préhistorique*, d'un littoral contemporain de l'érection des dolmens, bien différent du littoral actuel). Le troisième dolmen du Mané-Keronied, par le nombre et l'importance des dessins, se classe immédiatement après celui de Gavr'inis, vient ensuite celui de Kercado, tous deux à Carnac.

Les dolmens du littoral sont faits avec d'énormes galets de granit roulés par la mer, tandis que les carrières ne donnent que des couches lamellaires peu épaisses avec lesquelles sont construits la plupart des dolmens du canton.

Comme une preuve du danger des conclusions de géographie archéologique je citerai le fait donné par M. Gaillard, que seuls les dolmens du

littoral ont donné de la callaïs, quelques-uns en quantité. Personne n'osera soutenir que l'importation (en l'admettant) devait être ainsi limitée à une si étroite bande du territoire.

Une critique en terminant cette analyse : M. Gaillard ne fait aucun effort pour classer les dolmens d'après leur contenu.

E. C.

Dr Ledouble. **La grotte des fées de Mettray à l'époque de la pierre polie.** Tours, 1892, 30 p., in-8°.

Compilation un peu aventureuse, probablement destinée aux visiteurs de l'Exposition nationale de Tours, où dans la Section de l'art rétrospectif l'allée couverte de Mettray avait été reconstituée ; rien de nouveau.

E. C.

Adrien de Mortillet. **Rapport sur les monuments mégalithiques de la Corse.** Paris, 1893, 38 p. in-8°, 42 fig., 5 pl. phototypie. (Ext. des *Nouvelles archives des missions scient. et litt.*)

Il y a quelques années M. A. de Mortillet fut chargé par le Ministère d'une mission en Corse dont il fit connaître à son retour les résultats sommaires. Il publie aujourd'hui un rapport détaillé, très méthodique et illustré à merveille. C'est évidemment un modèle à suivre. Chaque monument est l'objet d'une notice complète. Plans, coupes, vues de divers côtés sont accompagnés de descriptions minutieuses sans phrases inutiles. Les points géographiques sont indiqués avec soin et pourront permettre au voyageur de retrouver aisément et vite l'endroit. Une carte générale de la Corse montre la situation de toutes les localités énumérées.

Les monuments mégalithiques forment deux groupes fort éloignés l'un au nord (7 dolmens et 6 menhirs), l'autre au sud de l'île (5 dolmens, 34 menhirs, 2 alignements). Ceux du nord sont en roches diverses prises sur place ou aux environs immédiats, ceux du sud sont en granit. Ils sont tous absolument vidés, servant d'abri aux bergers qui ont ainsi intérêt à les conserver. Ils étaient autrefois beaucoup plus nombreux, mais une étude plus complète de l'île permettra sans doute d'en découvrir encore quelques-uns.

E. C.

Comhaire (Ch.-J.). **L'âge des métaux en Belgique.** (Extrait du *Bull. de la Soc. d'anthropologie de Bruxelles*, t. XII, 1893-1894.)

L'usage du métal en Belgique, à l'époque préhistorique, présente un facies très uniforme et correspond à un laps de temps relativement court, qui ne peut se subdiviser en périodes distinctes. Cet usage paraît avoir été

importé par un peuple qui connaissait le fer aussi bien que le bronze dès son arrivée en Belgique. En d'autres termes, l'auteur ne croit pas qu'il y ait lieu de supposer l'existence, pour ce pays, d'un âge du bronze *sensu stricto*, mais seulement d'un premier âge du fer, celui qu'a révélé la nécropole type de Hallstatt. Telle est la synthèse des recherches que l'auteur compte publier bientôt et dont il donne actuellement un court aperçu à ses confrères de la Société d'anthropolgie de Bruxelles.

Les instruments ou les armes en bronze trouvés isolément en Belgique sont fort nombreux et de modèles très variés. Mais ces objets isolés ne sauraient servir à caractériser une époque. Si l'on ne connaît pas, en Belgique, de station de l'âge du métal, on a découvert de nombreuses sépultures et trois trésors ou cachettes de fondeurs. Le premier de ces trésors, celui de Jemeppe-sur-Sambre, se trouve au musée de Namur, le second, celui de Veldt, se voit au musée de Maëstricht. Ils offrent des assemblages d'objets parmi lesquels certains caractérisent nettement l'époque de Hallstatt. Avec ses bracelets creux en or travaillé, montés sur tige de fer, le troisième trésor, trouvé à Frasnes, daterait même de la fin de cette époque.

Quant aux sépultures, au dire de l'auteur, elles confirment sa thèse d'une manière décisive. Des recherches récentes dans deux vastes nécropoles des landes des environs de Weert ont montré que les tumuli de cette région, comme ceux des autres contrées belges, renferment une industrie identique à celle qu'on qualifie d'hallstadtienne. La grotte de Sinsin elle-même, avec ses bijoux en or estampé, serait aussi de la même époque, car avec ces bijoux qu'on peut rapprocher de ceux de l'âge du bronze, on a trouvé cinq bracelets d'un type spécial au premier âge du fer, une céramique caractéristique de la même époque, et une goupille en fer.

Quand on envisage l'aire de dispersion des nécropoles hallstadtiennes, on songe à l'invasion d'un flot immense de barbares remontant le Danube et descendant le Rhin jusqu'au détroit britannique.

En dehors des territoires qu'il a inondés, nous trouvons, au nord et au sud, des populations où la civilisation se développe de toute autre façon.

Il n'y a pas trace, en Belgique, d'une période intermédiaire entre le premier âge du fer et la domination romaine. « En d'autres termes, dit l'auteur, il n'a pas existé de second âge du fer, de période de la *Tène* ou d'*Alise* en Belgique, sur les bords du Rhin ou du Danube, contrairement à ce que nous voyons dans les contrées plus méridionales. Les riches champs de repos de la Marne et de l'Aisne ne se rencontrent pas chez nous ; l'inhumation n'est pas pratiquée entre l'époque néolithique — marchets et dolmens — et les premières invasions franques. » L'auteur explique cette différence en s'appuyant sur des textes de César, qui montre les Belges luttant contre l'envahissement germanique et n'ayant pas de rapports commerciaux ou industriels avec leurs voisins.

Il conclut en subdivisant l'âge du fer — unique au point de vue de l'archéologie — en deux périodes : celle des *Belges primitifs* et celle des *Germains*.

D'où ce tableau :

1. Époque néolithique.
2. Age du fer :
   - *a*. Premier âge. Industrie de Hallstatt. Époque des *Belges primitifs*.
   - *b*. Second âge. Même industrie. Époque *germano-belge*.

     (*a* et *b*) Types : Weert, Court-Saint-Étienne, Gedinne, etc.
   - *c*. Conquête et domination romaine. Époque *belgo-romaine*.
   - *d*. Époques *franques*.

L'auteur termine de la manière suivante : « Hallstadt est daté du xe au ive siècle, et les autres cimetières de cette époque de la Germanie inférieure, la Pannonie, les Noriques, la Vindélicie, la Styrie, la Rhétie, du viie, de Golasecca et les autres du Tyrol italien et des Alpes, du xe au viie. Prenons cette date du viie siècle, qui, du reste concorde avec certaines données historiques trop longues à rappeler ici, pour les débuts de notre premier âge du fer. Remarquons que César parle des invasions germaniques comme récentes, soit au iie siècle, et nous aurons la chronologie de l'âge du fer en Belgique. »

M. B.

A. Favraud. **Le trésor de Vénat, Charente.** Angoulême, 1893, 16 p., in-8°, dessins et 12 pl.

Découvert par hasard et par des enfants, dans la prairie de Vénat, commune de Saint-Yrieix, un grand vase de 0^m,40 à 0^m,45 de diamètre, à fond plat, haut de 0^m,70, renfermait de 80 à 100 kilogrammes d'objets de bronze. La plupart de ces objets étaient brisés ou tordus : on avait voulu leur donner le moins de volume possible. On a ainsi la preuve qu'ils étaient destinés à la refonte. Il est probable que cet approvisionnement était destiné à un atelier voisin, celui du Bois-du-Roc, peut-être, dit l'auteur. Plusieurs, quoique brisés, portent encore les bavures de la fonte; des débris des coulage de toutes sortes existent en grand nombre, plusieurs aiguilles sont encore adhérentes dans toute leur longueur, mais la plaque où elles sont fondues en bloc est brisée au milieu. Si l'on joint à cela la présence des culots, restes de fonte dont quelques-uns dépassent 10 kilogrammes et dont le transport au loin était au moins inutile, on se demandera si la fonte n'était pas faite sur place. La présence d'un moule de marteau à Rancogne nous prouve déjà que les ouvriers étaient disséminés. L'abondance de résidus de coulage à Vénat doit nous faire supposer que les objets étaient fondus sur place comme naguère les cloches pour les églises et aujourd'hui encore les couverts d'étain à domicile.

Avec les objets brisés s'en trouvaient d'autres ayant visiblement servi, démodés. Tous sont de la fin de l'âge du bronze ou du commencement de l'âge du fer. Plusieurs ont des taches de rouille. Il y avait 90 haches,

70 lances, 1 épée et 158 fragments, 6 culots, 22 rasoirs dont un à lame mobile, 5 pinces, 25 boutons, 18 clous, 50 perles, 300 bracelets, 150 anneaux, 5 ciseaux, 3 marteaux, 6 poinçons-aiguilles, 15 poignards, 4 gouges, 20 fragments de vases, 3 molettes, 10 agrafes, 3 bouterolles, 10 appliques, 2 couteaux, 1 flèche, 5 plaques de bouclier, des pendeloques et plus de 150 objets divers, inconnus ou trop détériorés pour être déterminés.

M. A. Favraud décrit et compare à d'autres ces divers objets qui sont très variés dans chaque série. Il entre dans quelques détails précieux sur leur fabrication, il fait connaître en outre que le vase renfermait encore deux minces feuilles d'or cachées dans des plis d'objets de bronze.

L'auteur mentionne les trouvailles de ce genre : celle de Chebrac qui ne renfermait que des haches intactes; celles de Thouars, de Loudun, de Vitré, de Doué, etc., et enfin celle de Puceul, faite également dans une prairie, dans un îlot de l'Isac, à la Chevallerais, en 1829, en creusant le canal de Nantes à Brest, dont les objets étaient pareils à celle de Vénat. Mais celle-ci est bien plus considérable. Il est déplorable que les objets aient été dispersés et il faut savoir grand gré à M. A. Favraud de sa publication que nous aurions désirée encore plus amplement illustrée, bien qu'elle donne déjà près de cent figures d'après les pièces de sa collection. Ces planches *très simplement* dessinées, sans prétention, sont d'un grand intérêt.

Émile Cartailhac.

Zéphirin Robert. **Fonderie gauloise de Briod. Note et inventaire descriptif.** Lons-le-Saulnier, 1893, 4 p. in-8°, 4 pl. (Ext. des *Mémoires de la Soc. d'émulation du Jura.*)

Quatre pages seulement, mais tout ce qu'il fallait dire sans phrases et pour notre profit. Au fond d'un fossé creusé à 0m,70 de profondeur, la pioche mit à découvert une espèce d'auge de forme rectangulaire (0m,60 h., 0m,80 long., 0m,65 larg.), construite en six dalles brutes, sans couvercle, soigneusement rejointes par simple contact. Elle était remplie de bronzes, fragments d'épées, bouterolle de fourreau (n° 924 du Musée préhistorique); umbos de bouclier (?) en bronze embouti; un couteau (du type 868 du Musée préhistorique) et d'autres; une pointe de lance (du type 938, *id.*); un ciseau à douille (du type 782, *id.*), une gouge à douille (du type 809, *id.*). *Cent-dix-sept* faucilles et serpes à talon plat avec bouton et *cent-dix-neuf* autres percées à l'extrémité d'un trou rond pour recevoir un rivet, et dans cette double série *vingt-trois* variétés de formes. La plupart portent comme ornement une ou plusieurs petites côtes saillantes faites dans le sens de la longueur. Le tranchant très effilé a été obtenu au moyen du martelage. Ces faucilles sont de taille très petites et du format de nos serpes.

M. Zéphirin Robert, dont on connaît le zèle de vieille date et le beau musée où M. Chantre a puisé pour ses grands ouvrages de si nombreux documents, rappelle en terminant les trésors semblables de Publy (1861) et de Larnaud (1865).

Boucher de Molandon et A. de Beaucorps. **Le tumulus de Reuilly.** 1re broch., 1887, 33 p. in-8°, 1 pl.; 2e broch., 1891, 14 p., in-8°, 1 pl. (Extr. des *Mémoires de la Soc. arch. et hist. de l'Orléanais.*)

En 1885 ce tumulus de Reuilly, près Orléans, fournissait une ciste ou seau à cordons saillants en bronze, recouverte d'une écorce de bouleau finement estampée, et contenant des ossements calcinés, probablement féminins, un tissu croisé, un tricot et quelques objets en fer (pointe de trait à douille et deux anneaux).

Aux environs immédiats étaient des morceaux de bois décomposé,

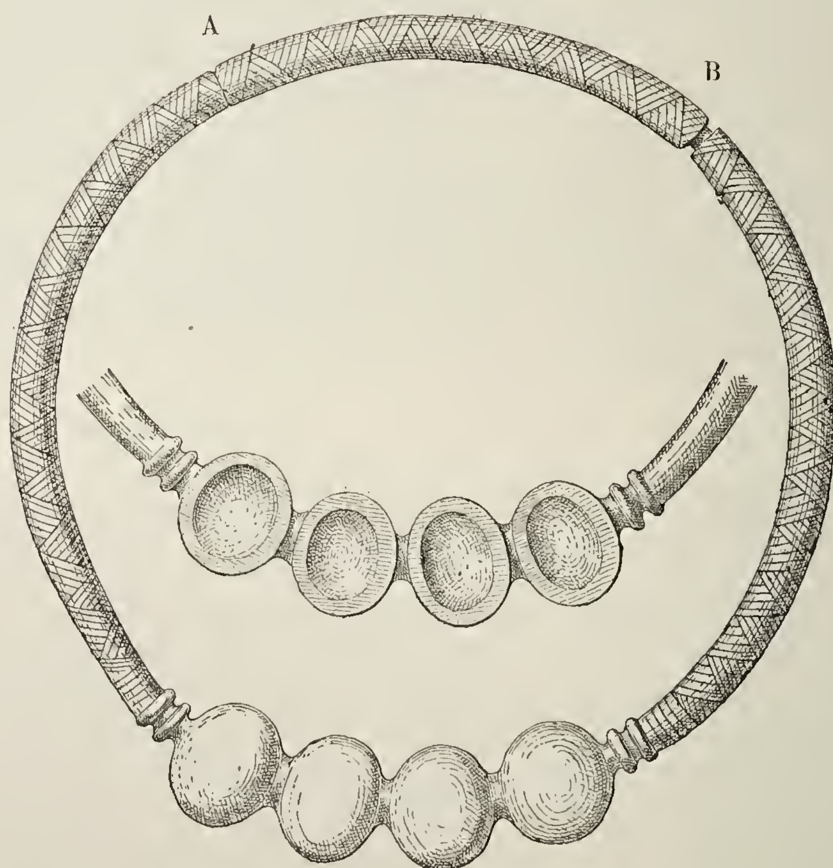


Fig. 1. — Torques du tumulus de Reuilly, près d'Orléans (1/2 gr.).

quelques menus débris de poterie, des traces de charbon et une quantité considérable de pierres entassées ou non apportées d'assez loin.

A 2 mètres de distance du vase, au même niveau, c'est-à-dire à la surface de l'ancien sol, on trouva plus tard trois torques. Ils étaient compris dans un entourage de bois pourri qui les dépassait de 0m,20, mais d'un côté seulement; vestiges d'un coffret ou d'un abri effondré. Nous figurons ici, d'après un dessin fourni par les auteurs, le plus intéressant de ces colliers. On observera le système d'ouverture et de fermeture. Un segment mobile (AB) est placé à l'opposé des bossettes. Son enlèvement laissait une ouverture de 0m,085 suffisante pour le passage au cou d'une femme. Des tenons, prolongeant l'un des segments à ses deux ex-

trémités, pénètrent dans des cavités de l'autre, et assurent la jonction. L'élasticité du métal maintenait cet assemblage.

M. le baron de Baye et M. Morel ont signalé quatre torques avec ce genre de fermeture. Le Musée de Saint-Germain n'en possède pas, et on peut dire que c'est un système fort rare (1). Les bossettes ne sont pas moins exceptionnelles.

Cette ciste, au moment de sa découverte, était de beaucoup la plus occidentale de celles rencontrées jusqu'alors, puisque leur aire s'arrêtait alors à la Marne. On en possède aujourd'hui une autre des environs de Bourges.

E. C.

Sophus Muller. **Le grand vase de Gundestrup en Jutland**; en danois, résumé en français, p. 35-68, in-4°, 14 phototypies, etc. 2e fasc. des *Nordiske Fortidsminder*, Copenhague, 1892, lib. Gyldendal (8 fr. 50.)

La Société royale des Antiquaires du nord a commencé il y a deux ans la publication des « Antiquités scandinaves » dans un format favorable à la présentation des dessins et avec un luxe d'illustration digne des beaux objets décrits.

Le fascicule deuxième est consacré au grand vase d'argent découvert en 1891 au fond d'une tourbière à Gundestrup (canton d'Aars) au nord du Jutland. A l'intérieur de la coupe ou plutôt de sa partie inférieure, qui était seule intacte et placée sur sa face convexe, étaient posées l'une sur l'autre douze plaques carrées dont l'assemblage avait formé la partie supérieure, plus une plaque ronde qui avait revêtu le fond à l'intérieur, enfin deux fragments du bord. Lors du dépôt ces pièces étaient déjà séparées. Il manque une des plaques extérieures, la plus grande partie du bord, les deux oreilles, toutes les bandes de soudure. M. S. Müller suppose que le dépôt ayant été fait à découvert, comme il a pu être prouvé, était, selon un usage répandu, consacré aux dieux.

Nous donnons ici une copie du vase reconstitué. On saura que les plaques ont $0^{m},20$ à $0^{m},21$ de hauteur; qu'elles ont été travaillées par dessous au repoussé, retouchées par dessus. L'argent du poids total de 8,885 gr. est au titre de 970. Les plaques extérieures et celle du fond ont été couvertes d'une légère feuille d'or qui paraît avoir été appliquée par simple pression et qui est en partie usée. La soudure a été opérée avec un alliage de 976/000 étain et 24/000 argent. Un anneau de fer le long de la bordure servait à fortifier l'orifice. Les yeux de cinq des grandes têtes en relief à l'extérieur sont encore pourvus de globules de verre rouge bleu fixés par derrière sur un morceau de métal appliqué. Plusieurs mains visiblement y ont travaillé. L'habileté technique n'était donc pas l'apanage

(1) Je l'ai trouvé en Portugal, collier d'or de Penella, Estremadure. Voir mes *Ages préhist. de l'Espagne et du Portugal*, p. 297, 1887.

d'un seul artiste et on peut supposer que le style adopté fut en honneur pendant un certain temps et dans un certain rayon.



Fig. 1. — Le grand vase de Gundestrup en Jutland (restitution).

Ne pouvant reproduire ici toutes les plaques et la description sans figures étant impossible, force nous est de renvoyer le lecteur à l'ouvrage



Fig. 2. — Une des plaques intérieures du vase. 1/2 gr. nat.. La scène paraît représenter un sacrifice humain.

lui-même. Nous dirons seulement le sujet des diverses scènes : — Défilé d'un cortège militaire devant un dieu ou un prêtre qui fait (?) un sacri-

fice humain (fig. 2). — Chasse de taureaux sauvages qui était dans l'antiquité une fête nationale et religieuse (voir fig. 1). — Buste d'une déesse (du Soleil) entourée d'une roue, d'un éléphant, d'un griffon, d'un félin. — Le dieu gaulois Cernunnos avec cerf et loup, lion, homme à cheval sur un dauphin, etc. — Un autre dieu (du Soleil), avec hommes et animaux tout autour. — Toutes les plaques qui entouraient le vase à l'extérieur étaient décorées chacune d'une grande tête de divinité masculine et féminine. Quoique l'on ne connaisse rien d'identique, on est pourtant porté à voir là une imitation de l'art romain. Les dieux ont les bras en l'air, les mains fermées; les déesses les croisent sur la poitrine et ont les mains ouvertes. Les uns ou les autres ont le torques gaulois, qui se rencontre aussi à l'est du Rhin jusque dans l'Allemagne orientale mais non en Danemark. M. S. M. croit qu'il n'était plus une parure nationale mais un simple emblème des divinités. Les dieux ont tous des proportions surnaturelles; seuls ils sont barbus; la coupe de leurs cheveux est tout autre que celle des mortels; et ils sont tous nus, tandis que les hommes et les femmes sont tous vêtus.

La plaque que l'on voit en avant à droite sur notre figure 1 est, pour le savant auteur, la preuve qu'il y avait alors réellement de telles statues de dieux qui étaient soignées et parées par un corps sacerdotal.

L'étude spéciale des détails figurés porte à conclure que ce vase doit avoir été fabriqué au commencement de notre ère ou au plus tard dans le Ier siècle.

Quant à l'origine, on devrait l'attribuer à la Gaule romaine mais le costume non gaulois des images masculines (le haut de chausses bien différent des *braccæ* gauloises, et la veste au lieu du sarrau et du manteau) donne au contraire à penser que le vase n'a pas été fabriqué dans la Gaule propre. C'est de l'art barbare reposant sur des données classiques. Dans la période romaine, à en juger par quelques termes de comparaison, ce serait l'époque gallo-romaine qui pourrait revendiquer ce travail, et les différences s'expliqueraient, s'il appartenait en fait au Danemark.

E. C.

ALEX. BERTRAND. **Le vase d'argent de Gundestrup (Jutland)**, p. 283-292, *Revue archéologique*. Paris, 1893, fig. et pl.

L'éminent directeur du Musée de Saint-Germain ne pouvait que s'intéresser vivement au grand vase dont nous venons de parler ci-dessus en analysant le travail descriptif de M. S. Müller. M. Alex. Bertrand l'a signalé à toute l'attention de ses collègues de l'Académie des inscriptions en formulant les propositions suivantes :

1° Le chaudron de Gundestrup est un chaudron cimbre. Comme le faisait naturellement présumer sa provenance, la presqu'île cimbrique;

2° Le défilé de guerriers figuré sur le tableau n° 1 (notre fig. 2) met sous nos yeux l'armement — cavalerie, infanterie et musique d'une

armée cimbre — à l'époque de la grande invasion qui, après plusieurs victoires éclatantes, aboutit au désastre de Verceil ;

3° Cet armement, aux yeux des Romains de la République et des premières années de l'Empire, représentait les armes typiques de la grande famille gauloise. C'est à ce titre que celles-ci concourent en immense majorité à la composition des trophées de l'arc d'Orange ;

4° Comme corollaire : l'arc d'Orange a été élevé en l'honneur de la victoire de Marius sur les Cimbres ;

5° Les scènes religieuses représentées sur les douze autres tableaux suivants appartiennent à une mythologie qui peut être également qualifiée de cimbrique ou *kimrique*, selon l'expression que la populaire *Histoire des Gaulois* d'Amédée Thierry a fait passer dans l'usage ;

6° Cette mythologie, étrangère au druidisme celtique, dominait dans le nord-est de la Gaule à l'époque de la conquête de César, avec rayonnement dans le centre et dans l'ouest, où elle se maintint jusqu'au triomphe du christianisme, en se fondant plus ou moins avec la mythologie gréco-romaine.

M. Alex. Bertrand résume ensuite le travail de M. S. Müller dont il accepte les conclusions. C'est sur elles que s'appuie la majeure partie de ses raisonnements. On attendra avec impatience la publication complète du mémoire soumis à l'Académie.

E. C.

J. de Malafosse. **Note sur le vase de Gundestrup** lue à la Société archéol. du midi de la France. Extrait :

« Il me semble donc qu'il vaut mieux s'occuper de l'objet en lui-même, avant tout, sans essayer de savoir pourquoi et comment il se trouvait en Jutland. A première vue, il est gaulois : je spécifie davantage ; il a été fabriqué très probablement dans la vallée du Rhône. Les casques que portent les guerriers, soit de la planche VI, soit surtout celui de la planche X, sont figurés sur le tombeau des Jules à Saint-Rémy et sur l'arc d'Orange ; les sangliers sont ici juchés sur des casques, là servent d'enseignes ; les carnix, les boucliers sont bien significatifs aussi. Dieu à la roue, dieu accompagné du serpent à tête de bélier ont été également trouvés dans la vallée du Rhône. Je puis indiquer un autre rapprochement : les hippocampes qui figurent à la planche X, nous les retrouvons sur les monnaies allobroges. Et ici nous touchons à tous ces emprunts au décor classique qui rendent ce vase si intéressant. M. S. Müller n'a vu que deux époques où les barbares aient fait des emprunts à leurs voisins, étrusque et romaine. Il ne faut pas cependant oublier l'époque grecque, les monnayeurs gaulois ont imité de leur mieux et les Philippes, et les coins de Massalie et de Rhoda. A partir de la fondation du premier comptoir phocéen, il s'est nécessairement produit des rapports. On a qualifié de classiques un certain nombre de motifs imités plus ou

moins adroitement, par l'orfèvre barbare. « Classiques » est très justement dit, car les Romains les ont empruntés aux Grecs pour la plupart. Ce personnage sur un dauphin de la planche IX, ne l'avons-nous pas vu sur les plus belles monnaies grecques? J'abrège, car les rapprochements seraient trop aisés et ils sautent aux yeux les moins exercés. Mais on a parlé d'influences orientales, spécialement pour la pose des divinités, les bras élevés. Ici, me semble-t-il, l'argumentation est aussi facile : n'existe-t-il pas un livre intitulé : *La Grèce et l'Orient en Provence*? Carthage n'a-t-elle pas importé de bonne heure dans le second bassin de la Méditerranée tout le décor oriental? le geste que l'on signale, n'est-ce pas celui-là même que répètent à satiété les stèles puniques? Est-il besoin d'insister sur les rapports constants de la vallée du Rhône avec ces étrangers divers qui y ouvraient des comptoirs et venaient à chaque instant recruter des bandes de mercenaires? Le passage et le séjour d'Hannibal familiarisèrent avec les Carthaginois jusqu'aux tribus les plus éloignées. Ce qui devrait étonner, étant donné ce contact perpétuel avec des arts aussi avancés que ceux de Grèce ou de Carthage, c'est la maladresse de l'ouvrier, mais le monnayage gaulois nous a assez habitués à ce contraste. Il reste une seule question, la plus difficile, celle du costume des guerriers : évidemment ils ne sont pas vêtus comme le Vercingétorix d'Alesia, qu'on a, pour plus de vraisemblance, armé d'une épée de l'âge du bronze, mais quoi? sommes-nous si bien fixés sur le costume de toutes les tribus gauloises? Le premier souvenir qu'ait évoqué en moi ce vase avec ses grosses têtes, c'est celui du monument d'Entremont; eh! bien, le costume que porte le guerrier d'Entremont me paraît, au moins sur la gravure, extrêmement collant. Mais quoi? lui, au moins, a eu la chance de rester sur le sol de la patrie; il mériterait bien de figurer le Gaulois authentique à la place des Germains, Thraces, Daces, qui figurent sous cette étiquette dans nombre de musées et dans les illustrations de beaucoup d'ouvrages. »

Dr Angul Hammerich. Les lurs de l'âge du bronze, au Musée national de Copenhague, p. 137-169. *Mém. de la Soc. roy. des Antiquaires du nord*, 1892, fig.

On sait combien est grande la rareté des instruments de musique plus est haute leur antiquité. C'est absolument par exception que le Musée de Copenhague renferme une magnifique collection de ces grands cors de bronze, longs et sveltes, d'un aspect singulier, le tuyau serpentin se terminant par une plaque large et splendidement ornée, portant des embellissements caractéristiques, des pendeloques, des chaines de support et des ornements ciselés. Par la réunion de la solidité avec une gracieuse souplesse l'ensemble fait une impression étrange et fantastique. Ces *lurs* (prononcez *lours*), nom emprunté au vieux-norrain et qui veut dire « grand cor », ont été examinés et décrits par les archéologues; pour la première fois ils sont l'objet d'une étude au point de vue mu-

sical. Appartenant au récent âge du bronze, ils remontent à 2,500 ans environ et néanmoins ils ont gardé toutes leurs qualités, ils peuvent encore servir.

L'auteur commence par dire qu'on ne les rencontre qu'à peine en Mecklembourg, davantage en Suède méridionale ; vingt-cinq ont été trouvés en Danemark, dans les tourbières dont l'eau a l'heureuse propriété de conserver les métaux.

La longueur varie de $1^m,51$ à $2^m,38$. Ils sont formés de plusieurs pièces coulées diversement assemblées. L'embouchure est fixe. D'ordinaire ils pouvaient se diviser en deux parties pénétrant l'une dans l'autre plus ou moins et ainsi le son pouvait être rendu plus ou moins grave. Cependant cette jointure était fixée avec de la résine, de la cire et du fil, et l'emboîtement consolidé au moyen d'une sorte de fermoir très simple, près de l'embouchure, et derrière la grande plaque du pavillon on voit quelquefois des pendeloques qui ont servi à produire un cliquetis.



Fig. 3. — Les lurs ou grands cors de l'âge du bronze en Danemark.

Le tube est partout conique, ce qui augmentait la difficulté de construction, mais donnait au son tout à la fois plus de douceur et de force.

Les lurs ont été souvent trouvés par paires, ils étaient ainsi employés, il était important de les accorder ensemble. On y est parvenu de telle manière qu'on peut dire que les hommes de l'âge de bronze savaient discerner un son pur d'un son faux et obtenir l'un, éviter l'autre. Les dix lurs complets du Musée de Copenhague forment quatre paires complètes au même ton *ut*, *ré*, *mi*, *mi bémol* ou *sol*, (plus deux exemplaires dépareillés). Les lurs en *mi bémol* s'accordent exactement avec le diapason normal (870 vibr.), les autres sont un peu plus haut. Quant à l'embouchure, elle est du genre dit à bocal, profonde, en forme d'entonnoir et faite avec le plus grand soin. On connaissait toutes les valeurs des dimensions respectives et on a voulu obtenir des sons forts mais non aigus. Ces embouchures des lurs offrent une singulière conformité avec celles de nos instruments actuels.

Les parois sont très minces, $0^m,001$ d'épaisseur, et de tels cylindres décèlent une étonnante habileté technique. On savait déjà que les parois minces donnent un son plus clair et plus retentissant. Le métal analysé est celui de l'âge du bronze : 88,90 de cuivre, 10,61 d'étain, 0,49 de fer.

La courbure des lurs est apparemment une imitation des cornes d'animaux. L'instrument est d'ailleurs ainsi plus maniable. L'auteur démontre que le musicien le tenait ainsi qu'on le voit sur notre fig. 3.

M. Angul Hammerich passe ensuite à la description de chacun des lurs du Musée. Six ont été réparés sans peine des légères atteintes des siècles. Leur étendue de sons est considérable: 22 tons contenant quatre octaves et demie. Ils concourent pour les sons naturels harmoniques avec n'importe lequel de nos instruments de cuivre. Pourtant, comme on n'émet sans peine que les huit premières notes contenant trois octaves, on peut penser que tel était le domaine naturel du lur. Par la nature des sons, leur pureté, leur force, leur timbre et leur volubilité c'est un instrument remarquablement complet. Et l'examen de tout ce que l'on sait des trompettes des peuples classiques ou barbares prouve qu'il était supérieur. Il a l'air d'appartenir à une tout autre culture, plus avancée et plus fine; à un peuple dont le goût artistique fort développé se manifestait non seulement à l'œil, mais aussi à l'ouïe.

E. Cartailhac.

Société d'Anthropologie de Paris.

Séance du 5 octobre 1893. — M. Verneau analyse une brochure de M. Issel relative à la collection de M. Rossi. L'auteur de ce travail voudrait appliquer le nom de *miolithique* (miopaléolithique) à la période qui précède immédiatement l'époque néolithique et pendant laquelle la pierre ne subissait encore d'autre travail que la taille. A cette période intermédiaire appartiendraient, entre autres, les grottes des Baoussé-Roussé ou Balzi-Rossi de Menton. A propos des *pintaderas* trouvées par M. Rossi dans les grottes néolithiques du nord de l'Italie, M. Verneau les identifie avec celles qu'il a rapportées des Canaries et fait remarquer que certaines tribus préhistoriques de l'Europe les connaissaient pour en faire l'usage qu'en faisaient les anciens habitants des Canaries, du Mexique et du Yucatan, c'est-à-dire l'ornementation, par impression, de la peau.

M. G. de Mortillet dit qu'à la fin de l'époque quaternaire, la faune italienne différait de celle de France. Il faut en conclure à une différence de climat et, par là, à une différence dans le développement industriel chez les habitants. Les objets de l'industrie humaine associés à la faune des abris et des grottes, des basses vallées et des plaines suffisamment froides pour recevoir la marmotte, le chamois, le bouquetin, sont synchroniques du magdalénien français.

M. G. de Mortillet communique une série de notes palethnologiques sur le bassin inférieur de la Seine, recueillies pendant une reconnaissance des monuments mégalithiques de l'Eure et d'Eure-et-Loir (1).

(1) Cette communication sera analysée dans notre prochain numéro.

MM. Fournier et Rivière font une communication relative à la découverte d'objets de l'époque robenhausienne dans la Baume-Loubière près Marseille (1).

Séance du 19 octobre 1893. — M. Gaillard offre à la Société un crâne trouvé à Port-Bara dans une sépulture supposée gauloise.

M. Vauvillé offre un crâne ancien trouvé aux Hoquets, à 8 mètres de profondeur, dans une couche tourbeuse, ainsi que le moulage d'un crâne néolithique, dolichocéphale, de l'allée couverte de Montigny-l'Engrain (Aisne), décrit par M. le Dr Verneau.

M. Vauvillé présente la récolte en silex taillés qu'il a faite dans la nouvelle station néolithique de Vaurézis (Aisne) et appelle l'attention sur le dolmen de la même localité qui contient sans doute encore des ossements humains intéressants.

M. Pakrovski présente des crânes trouvés en Crimée, probablement d'origine tatare, et M. E. Collin un crâne néolithique, trépané, trouvé à Molincourt (Eure), avec traces de cicatrisation de l'entaille osseuse.

M. Letourneau fait une communication sur les inscriptions d'apparence préhistorique qui se trouvent sur certaines croix en pierre des environs de Carnac. Ce sont spécialement les croix dites *Han-Han*, *Coët-a-touz* et *Croaz ar Guen* figurées déjà par Miln dans ses « Fouilles de Carnac ». Elles sont ornées de dessins cruciformes figurant des croix de Malte, et il n'est pas impossible que les hommes de l'âge néolithique, à qui le signe de la croix pattée était très familier, l'aient reproduit en sculpture, après l'avoir souvent gravé. Conservées dans la suite par les chrétiens, peut-être retouchées par eux, il se pourrait que ces croix tirent leur origine de la fin de l'âge néolithique.

Pour M. A. de Mortillet, ces croix sont du moyen âge et ne ressemblent pas beaucoup aux sculptures des dolmens.

M. P. Raymond communique le résultat de ses recherches sur la période préhistorique dans les départements du Gard et de l'Ardèche (2).

M. Désiré Charnay expose le résultat des études américaines sur les Cliff-Dwellers ou habitants des rochers de l'Utah, du Colorado, de l'Arizona et du Nouveau-Mexique. Les collections recueillies furent exposées à Chicago avec une série de photographies montrant les « cliff-palace » ou grottes habitées des « cañons », dont l'une n'avait pas moins de 127 chambres et pouvait abriter 1,500 personnes. En discutant le genre de vie et l'évolution sociale probable des « Mound-builders » et des « Cliff-Dwellers », M. Charnay arrive à la conclusion que les premiers se seraient transformés vers la fin du XVIe ou le commencement du XVIIe siècle et que les seconds auraient été chassés ou anéantis vers la même époque; par suite, ces deux civilisations seraient modernes. La cause du recul des uns ; de la disparition des autres aurait été l'introduction du cheval dans l'Amérique du Nord.

(1) Cette communication sera analysée dans notre prochain numéro.
(2) Cette communication sera analysée dans notre prochain numéro.

M. Ledouble communique le résultat de ses études sur les anomalies du muscle grand dorsal.

M. A. de Mortillet fait une communication sur les figures gravées et sculptées des monuments mégalithiques des environs de Paris (1).

Séance du 9 novembre 1893. — M. Capitan se félicite du mouvement fécond qui se manifeste au profit de l'étude de la préhistoire au sein de la Société préhistorique normande. Beaucoup de membres de la Société ont pu juger de l'intérêt de ses travaux dans une récente excursion faite dans la région. Une des communications faites à la Société rapporte les résultats de fouilles entreprises à Saint-Saens. Il faut signaler parmi ces résultats la découverte de haches du type acheuléen, très allongées, lancéolées, associées, dans le même gisement, à des formes plus arrondies, amygdaloïdes, ainsi qu'à une variété de forme tout à fait arrondie. Il semblerait qu'il y a là une évolution de forme, et comme le même gisement renferme des pointes et des racloirs du type moustérien, on se trouve peut-être en présence de formes transitoires entre le chelléen et le moustérien.

M. Azoulay fait une communication sur les centres nerveux et les cellules corticales, d'après une traduction des travaux de M. Ramon y Cajal. En suivant la méthode de Golgi, cet histologiste a étudié les cellules et les tubes nerveux dans la série animale, et il est arrivé à la conclusion que les différences ne sont que graduelles d'un même type. C'est ainsi que les cellules corticales du cerveau, triangulaires ou polyédriques que l'on considère comme présidant à l'élaboration de la pensée, ayant du reste le même développement phylogénique que les cellules de la moelle et des ganglions nerveux, présentent le même aspect chez les vertébrés inférieurs et supérieurs jusqu'à l'homme. Ce qui les différencie, c'est le nombre des pôles extrêmement ténus formant une sorte de chevelu d'autant plus fourni que l'animal appartient à une classe plus élevée. Ces ramifications polaires établissent les communications avec des cellules nerveuses adjacentes et le cylindre-axis des nerfs. Cette communication avec les nerfs n'est toutefois pas directe, en ce sens que les prolongements ne continuent pas le cylindre-axis, mais l'entourent à la façon des fils électriques dans le solénoïde.

M. Mathias Duval fait ressortir l'importance des découvertes de M. Ramon y Cajal. Elles nous permettent de concevoir le mécanisme physiologique de beaucoup de faits d'ordre psychologique telles que les manifestations ressortissant de l'éducation donnée et de l'habitude prise par les cellules nerveuses. Les mouvements « instinctifs » tels que ceux qu'exécute le musicien sur le piano ou le violon, se conçoivent mieux par cette sorte d'entité fonctionnelle des cellules nerveuses. M. Duval considère ces découvertes comme devant amener un changement considérable dans nos idées sur le fonctionnement physiologique des cellules corticales du cerveau.

M. Laborde s'élève contre l'assimilation du fluide nerveux avec le fluide

(1) Cette communication sera analysée dans notre prochain numéro

électrique, qui n'est justifiée jusqu'ici par aucune expérience positive, ainsi que M. Duval en convient, tout en acceptant la comparaison. En admettant que les relations de contiguïté des cellules nerveuses et des tubes nerveux soient définitivement démontrées, M. Laborde ne croit pas cette disposition suffisante pour rendre compte des phénomènes intellectuels qui se manifestent sous l'influence de l'habitude acquise.

M. Azoulay répond que les travaux de M. Ramon y Cajal ont été vérifiés par de nombreux histologistes en Allemagne et que lui-même a constaté le fait du rapport de contiguïté des ramifications polaires des cellules de Purkinje avec des coupes du cervelet.

Séance du 23 novembre 1893. — M. G. de Mortillet présente, de la part de M. de Baye, un travail sur les collections d'objets préhistoriques figurant à l'exposition du Congrès de Moscou, et notamment sur les découvertes faites en Sibérie. Parmi ces objets de Sibérie figurent des représentations, en or, d'animaux mal caractérisés, mais qui semblent représenter des élans. Dans un autre travail, M. de Baye décrit le monument dit « Pierre aux Dames », qui se trouve sur la promenade des Bastions à Genève. On y voit des sépultures, probablement d'origine romaine, telles qu'on les rencontre dans le midi de la France presque exclusivement. Ce monument faisait partie autrefois d'un tumulus situé à quelques kilomètres de la ville.

M. de Baye présente une collection de silex taillés, tels que pointes de flèches, tranchets, etc., ainsi que des fragments de poteries, provenant des fouilles que le prince Poutiatine a entreprises à Bolagoié, dans le nord de la Russie. Ces objets remontent apparemment à la première époque néolithique.

M. Deniker fait remarquer à ce propos que la région où ces fouilles ont été faites était recouverte par les glaciers de l'époque quaternaire.

M. Lagneau fait une communication sur la démographie parisienne. La population de Paris a été étudiée bien souvent déjà et sous bien des rapports, mais il subsiste néanmoins jusqu'à présent un certain nombre de causes d'erreur dont il faut tenir compte. C'est ainsi qu'on rapporte le chiffre centésimal de la natalité au total de la population, au lieu de le calculer sur le nombre des individus entre 15 et 60 ans, en état de procréer. Une autre cause d'erreur affecte le chiffre de la mortalité et celui de la moyenne de la vie. Les tables de mortalité donnent, pour Paris, une vie moyenne de 43 ans, ce qui est beaucoup. Or, si on fait entrer en ligne de compte le nombre des enfants quittant Paris en bas âge, la moyenne de la vie retombe à 28 ans et quelques mois, chiffre très faible.

Séance du 7 décembre 1893. — M. Manouvrier présente un nouveau modèle de compas à glissière et à pointes mousses.

M. de Baye fait une communication sur les objets préhistoriques qu'il a recueillis dans des fouilles entreprises dans l'Ukraine (Russie méridionale). Deux stations, celles de Yourieva-Gora et de Véchenky, lui ont donné, la première, des pointes de flèches, des fusaïoles, des débris d'ossements divers avec des traces de foyer; la deuxième, des pointes de flèches barbelées et

des silex quadrangulaires. Tandis que la station de Yourieva est de l'époque néolithique, celle de Véchenky paraît être antérieure et remonter à la fin du paléolithique.

Telle est également l'opinion de M. Piette qui considère la station comme formant transition entre le paléolithique et le néolithique, et comme appartenant à l'époque du renne.

M. Capitan compare ces objets à ceux de la même époque trouvés en France.

M. G. de Mortillet expose ses idées au sujet de la base actuelle de notre chronologie qu'il trouve incommode, insuffisante et susceptible de réforme. Diviser l'ère humaine en deux par un événement mal défini en périodes pré- et post-christianes donnne lieu à des périphrases comme celles-ci : avant ou après Jésus-Christ; *a* ou *p. C.* (ante, post); — ou +. On pourrait éviter l'emploi de ces dates regressives en choisissant un point de repère plus éloigné, antérieur aux premiers faits historiques connus, et on compterait à partir de cette date initiale jusqu'à la date du jour. Il y aurait avantage à adopter une période de 10,000 ans avant l'an 1 de l'ère actuelle, ce qui permettrait d'avoir les millésimes avant Jésus-Christ par une simple soustraction et ceux d'après, par le chiffre préfixe 1. L'année 1894 deviendrait 11894 et l'année 543 avant Jésus-Christ serait l'année 9457. M. de Mortillet ne se dissimule pas que cette proposition rencontrera de nombreuses objections qui tirent avant tout leurs arguments de l'habitude prise.

Mme Clémence Royer, MM. Laborde, Vinson, Eschenauer, Lefèvre et Zaborowski présentent des arguments divers pour ou contre la facilité de réalisation de la réforme proposée.

M. Zaborowski fait une communication sur des crânes trouvés à Rochefort-sur-Mer dans un ancien cimetière fermé au siècle dernier. Huit de ces crânes ont pu être mensurés ; aucun d'eux n'est brachycéphale. Si quelques-uns peuvent être rattachés au type bas-breton, les autres appartiennent franchement au type dolichocéphalique germanique. Leur indice céphalique moyen, de 76, est celui des Anglo-Saxons. C'est également celui d'un ancien cimetière caucasien de Kouban. Certains habitants de la Charente-Inférieure reproduisent aujourd'hui d'une façon frappante la physionomie des Anglais qui ont été autrefois les maîtres des îles et de ces côtes. Les marins de l'Aulnis sont connus pour avoir, sur mer, la même allure que les Anglais. De plus, le port de Rochefort est l'entrepôt du commerce des bois de Norvège. Il y a dans le pays des familles dont l'origine suédoise est connue. Les habitants de la Charente-Inférieure ont des caractères de blonds, et les yeux clairs dominent. Les Alains réfugiés dans l'Aulnis au ve siècle sont décrits comme blonds et qualifiés de congénères des Ossètes du Caucase, également blonds en majorité. Il en a été ainsi du reste des anciens Caucasiens de la période protohistorique, et les études de M. E. Chantre permettent de leur assigner une même origine qu'aux anciennes peuplades blondes du nord-ouest de la mer Noire.

La Société procède au scrutin de renouvellement de son bureau pour

l'année 1894. M. C. Dareste est élu président; MM. C. Issaurat et Lefèvre, vice-présidents.

Séance du 25 décembre 1893. — M. Zaborowski fait une communication sur la station acheuléenne de Fouraz formant, sur un plateau, une sorte d'îlot préhistorique dont l'étude topographique est intéressante. Les empiétements de la mer entre la Sèvre et la Charente ont sans doute caché un domaine préhistorique avec des dolmens dont les pêcheurs profitent pour amarrer leurs barques.

M. Deniker communique ses études sur les indigènes de l'île Lifou, de l'archipel Loyauté, études basées en partie sur une série de 10 mensurations faites par le Dr François lors de son dernier voyage. Il en résulte qu'on se trouve en présence de Mélanésiens presque purs, franchement dolichocéphales, d'une taille au-dessous de la moyenne ($1^{m},64$). La couleur de la peau est très foncée; les cheveux sont presque crépus et le nez est très large vers les narines. En comparant ces données à celles déjà anciennes, on peut taxer d'exagérée la portée attribuée jusqu'ici aux mélanges parmi les populations mélanésiennes. Comme le démontrent les recherches récentes de M. Ten Kate, les Polynésiens, qui ont débarqué dans l'île Ourea (Loyauté) et ont rayonné de là vers Lifou et la côte orientale de la Nouvelle-Calédonie, étaient des indigènes des îles Tonga déjà fortement mélangés de sang mélanésien. En outre, le nombre de ces indigènes était très restreint; ils ont été, pour ainsi dire, noyés dans le gros de la population déjà existante. C'est pour cette raison qu'on ne rencontre presque pas d'individus à type mixte mélano-polynésien à Lifou et probablement à la Nouvelle-Calédonie, mais seulement des individus chez lesquels on peut constater un ou deux des caractères polynésiens, tels que haute taille, brachycéphalie, teint clair, cheveux lisses, nez proéminent. Ces individus sont encadrés en quelque sorte dans le type mélanésien, caractérisé par la taille moyenne, la dolichocéphalie, etc. M. Deniker appuie son argumentation d'un certain nombre de photographies caractéristiques.

M. Collin présente une série de crânes recueillis dans le dolmen d'Arrouville et à Coppière-sur-Epte. Plusieurs, de cette dernière localité, se rapprochent par leurs caractères du type de Cro-Magnon.

M. Danjoy, magistrat en Cochinchine, étudie les conditions de la propriété familiale en Indo-Chine et expose les principes du droit annamite. La propriété se transmet en ligne féminine. La polygamie existe avec tendance vers la monogamie. Les enfants des femmes de premier et de second rang sont légitimes; mais les enfants naturels reconnus ne sont pas entièrement exclus de la succession. Les enfants abandonnés portent le nom du père adoptif. L'esclavage est aboli; au lieu de le subir comme autrefois, le débiteur insolvable reçoit la bastonnade. Souvent les enfants sont engagés par leurs parents, mais non vendus, ainsi que le mot d'« achat », usité par une transaction de ce genre, pourrait le faire croire. M. Danjoy donne quelques renseignements sur les tribus sauvages de l'intérieur et rappelle l'appella-

tion de Miao-tzé, c'est-à-dire « pieds fourchus » que donnent à ces populations les Chinois, à cause de l'écartement du gros orteil qui leur permet des exercices pédestres variés.

M. MANOUVRIER fait une communication sur les variations morphologiques des os nasaux étudiés au point de vue comparatif. On sait, par les études de M Chudzinski, que, chez l'orang-outang, les os nasaux, étroits, peuvent être soudés en un os simple et mince, ou bien être chacun dédoublé en une partie inférieure et une supérieure. Les mêmes variations peuvent se rencontrer chez l'homme où elles sont individuelles. Sur un crâne pathologique avec arrêt de développement, M. Manouvrier a vu le frontal suppléer à l'absence des os nasaux et temporaux. Sur un crâne de nègre, les nasaux très réduits étaient suppléés par la branche montante des maxillaires; chez les Eskimos, la disposition est à peu près la même par suite du développement des maxillaires supérieurs, de sorte que l'on peut considérer cette disposition comme un caractère de race.

M. DENIKER fait remarquer que chez le gorille les os nasaux, bien développés chez le fœtus. s'atrophient ensuite par la compression qu'exerce le développement du maxillaire supérieur.

G. CAPUS.

Société de Géographie de Paris. Comptes rendus des séances. 1 vol. in-8°, Paris, 1893.

Nous relevons dans ces comptes rendus quelques indications intéressantes sur les populations du globe visitées par les plus récents voyageurs.

M. le lieutenant russe Léontieff a traversé le Beloudjistan en accomplissant son voyage de Tiflis aux Indes. Cette portion de l'Asie, l'ancienne Gadrousie, jadis florissante, est maintenant ruinée, habitée par les Beloudjis organisés en petites tribus de pillards, musulmans, et d'origine arabe. « Les femmes sont assez jolies et ont le visage découvert; sauf un châle qu'elles portent sur les épaules, leur costume consiste plutôt en un tatouage fort pittoresque qui couvre leur corps cuivré du menton aux genoux. Elles sont très respectées et ont les mêmes droits que les hommes; ce qui n'empêche pas de les rencontrer quelquefois attelées à la charrue au moment des labours. La coquetterie exige qu'on se noircisse les dents avec un mastic spécial » (p. 27 et 28).

M. le Dr Meyners d'Estrey (p. 249) donne quelques indications sommaires sur la disparition des indigènes des îles Andaman, complète dans certains points de l'archipel, rapide dans d'autres. Plus loin (p. 253) M. Meyners d'Estrey annonce que dans l'île d'Arouba (Oruba), dans la mer des Antilles, « de récentes explorations ont fait découvrir d'importants trésors archéologiques et ethnographiques. » La population présente un type qui rappelle celui des Caraïbes. .

Les Caraïbes d'Arouba habitaient des grottes granitiques dans lesquelles on a trouvé des poteries bien polies et peintes avec soin.

On enterrait les morts dans des urnes, coutume qui a persisté jusqu'au commencement du siècle. On a aussi découvert des inscriptions que les Indiens d'autrefois y ont laissées, et qui probablement représentent une écriture hiéroglyphique.

La correspondance de M. Lionnel Dècle relate quelques faits touchant à l'ethnographie de l'Afrique australe, épars au cours du volume.

Dans les séances du deuxième groupe d'études organisé en dehors des séances bimensuelles, plusieurs voyageurs ont fait des communications sur l'ethnographie, l'anthropologie, etc.

Citons d'abord celle de M. Léon Diguet *Sur les Indiens vivant actuellement dans la Basse-Californie et sur les Indiens Yaquis*, qui nous montre combien l'influence de la domination espagnole a été fortement imposée pour modifier cette race mexicaine jadis florissante (p. 325).

M. Vallot s'est occupé *des traces de l'existence de l'homme de la pierre polie dans le nord de l'Hérault*. Dans des grottes de la région il a trouvé en même temps que des ossements humains des débris d'industrie et des haches polies (p. 327).

Dr F. Delisle.

Bulletin de la Société de Géographie commerciale de Paris,
t. XV, n°s 1, 2, 3, in-8°, 1893.

Le journal et le journalisme en Chine, de M. Imbault-Huart, est une fort intéressante étude qui nous fait connaître un des côtés de la vie intellectuelle du peuple chinois, mais en même temps il touche à un grand nombre de coutumes qui sont tout à fait différentes de celles que nous regardons comme régulières. Nous ne saurions entrer dans le détail de ce document et nous y renvoyons le lecteur.

M. Ravard traite, dans son *Étude sur l'archipel Hawaïien*, de quelques problèmes économiques et sociaux. Il nous montre d'abord ce qu'était autrefois la propriété avant l'arrivée des Européens ; la terre appartenait au grand chef ou roi qui la distribuait, à titre de fief précaire, à ses principaux guerriers qui, à leur tour, la divisaient entre des chefs secondaires et ces derniers à d'autres tenanciers.

Les redevances étaient fixées d'après la contenance de terre ; elles étaient annuelles, mais les tenanciers se trouvaient être, par suite de l'organisation, taillables et corvéables à merci.

L'ingérence des Européens dans les affaires de l'archipel a provoqué une transformation. L'assiette de la propriété est devenue ce qu'elle est en Europe individuelle, et une réelle prospérité agricole a suivi.

Mais la population indigène n'a pas eu à se féliciter de l'immigration européenne, elle a constamment diminué depuis lors. Évaluée à

400,000 âmes lors de la découverte, vers 1778, elle est tombée à 37,500 indigènes à 1890 et il est à prévoir qu'elle continuera à s'abaisser.

Aux causes morbides qui la déciment, il faut ajouter d'autres causes, l'usage de vêtements qu'ils ignoraient, les vices qu'ils ont contractés, par exemple, l'abus des liqueurs fortes et de l'opium, vice introduit par les Chinois immigrés.

Là, comme dans tous les autres archipels de la Polynésie, la race maorie est en pleine décadence, frappée à mort.

Durant son séjour en Indo-Chine, le Dr Yersin a fait un voyage de Nha-Tranc à Stung-Streng, de la côte d'Annam au Mékong. Sur sa route il a rencontré quelques-unes de ces populations encore si mal connues de la péninsule indo-chinoise, les *Moïs Bihs* et les *Benongs* (Bennons ou Penons).

Les *Bihs* occupent la région des plateaux où leurs villages clairsemés vers l'est deviennent plus denses et plus importants en allant vers l'ouest. Chaque village est composé de grandes cases habitées par plusieurs familles et ils sont entourés de plusieurs enceintes concentriques en bambous, séparées par des fourrés épineux inextricables.

Le Dr Yersin nous donne des renseignements sur les cultures, sur l'élevage. Le caractère de Bihs et leur état social sont fort intéressants. Ils sont hospitaliers, mais cupides et non voleurs. La polygamie existe chez eux. L'accroissement de la population est très lent.

Le vêtement des Bihs est assez sommaire : une ceinture étroite pour les hommes, une petite jupe pour les femmes. Les incisives supérieures sont limées jusqu'aux gencives, et les dents laquées et noircies par l'usage du bétel et de la pipe.

Les Bihs portent les cheveux longs et, pour grossir leurs chignons, ils y ajoutent une fausse tresse, et enveloppent leur tête d'un turban ou d'un mouchoir. Ils redoutent par dessus tout la variole, et le village qu'elle frappe est abandonné. La fièvre intermittente est fréquente, les maladies de peau nombreuses ; il y quelques goitres.

Chaque village a son chef, indépendant et souvent ennemi de ses voisins.

Les Bihs sont bouddhistes.

Leur langue n'a aucun rapport avec l'annamite.

Quant aux Benongs, ils sont l'effroi des Bihs. Les uns paient tribut au Siam, les autres à l'Annam.

M. Henri Thureau a été résident de la province de Ninh-Binh au Tonquin. Nous relevons dans son mémoire sur cette province d'utiles indications concernant la population, les mœurs, les coutumes et les religions, à côté des détails géographiques et administratifs. Il passe aussi en revue ce qui a trait aux industries, et à l'agriculture indigènes.

Dr F. Delisle.

Luis de Hoyos Sainz. **Técnica antropológica**, Madrid. 1893, 1 vol. in-16

A diverses reprises, j'ai eu l'occasion de signaler l'essor qu'ont pris dans ces dernières années les études anthropologiques en Espagne. Aujourd'hui, l'histoire naturelle de l'homme est reconnue par nos voisins comme une science dont l'étude s'impose : une chaire d'anthropologie a été créée à l'Université centrale, et notre ami, D. Manuel Anton, en a été nommé titulaire. Nul n'était mieux préparé que lui pour cet enseignement, et déjà, lorsqu'il n'était que directeur du *laboratoire* d'anthropologie, il avait fait des élèves qui font honneur au maître.

Parmi ces élèves se fait remarquer D. Luis de Hoyos. Depuis 1889, il a publié un certain nombre de mémoires spéciaux qui ont appelé l'attention de ceux qui s'intéressent à nos études. Le livre qu'il vient de faire paraître ne saurait manquer de lui valoir les félicitations des anthropologistes.

Le *Manuel* de D. Luis de Hoyos est appelé, en effet, à rendre des services non seulement aux Espagnols qui voudront se livrer à des recherches originales, mais encore aux savants des autres pays. Ce n'est pas une traduction d'un des manuels que nous possédions auparavant, mais un ouvrage nouveau, clair, concis, dans lequel l'auteur expose les méthodes et les procédés suivis dans les divers pays d'Europe. Il a tenu compte des travaux les plus récents et décrit des instruments dont on ne trouvait encore de description nulle part.

Un manuel d'anthropologie n'est pas un ouvrage qui se prête à un résumé. Aussi nous bornerons-nous à dire que la *Técnica antropológica* de M. Luis de Hoyos est conçue avec méthode, et traite, en quatre parties, de toutes les questions qu'il importe de connaître aux personnes désireuses de contribuer aux progrès de la science de l'homme. L'auteur a même placé au début de son livre quelques paragraphes qui seront fort utiles à consulter, lorsqu'on voudra recueillir, préparer ou conserver des pièces destinées à être étudiées plus tard.

Après une première partie consacrée aux généralités et à la description des matériaux d'étude et des instruments, vient une seconde partie dans laquelle sont exposés les caractères du squelette et les divers procédés employés pour évaluer ces caractères ; un paragraphe s'occupe du cerveau. La troisième partie a pour objet l'étude du vivant. La quatrième montre comment il faut s'y prendre pour tirer des observations, des conclusions logiques. Enfin, l'appendice qui termine le livre contient la description de quelques procédés spéciaux, et deux chapitres qui traitent, l'un de l'anthropologie criminelle, l'autre des « problèmes de l'anthropologie ».

Dans le livre que nous signalons à nos lecteurs, M. de Hoyos a prouvé aux anthropologistes qu'ils comptent, au delà des Pyrénées, un nouveau collaborateur fort bien préparé à contribuer aux progrès de la science.

R. Verneau.

Ch. Letourneau. **L'Évolution littéraire dans les diverses races humaines.** 1 vol. in-8. Paris, L. Bataille et Cie, 1894.

M. Letourneau est un travailleur infatigable. Tous les anthropologistes connaissent ses œuvres et savent qu'en dehors des volumes qu'il a consacrés à la Biologie, à la Sociologie, à la Physiologie des Passions, à la Science et au Matérialisme, etc., il a entrepris à lui seul la publication de toute une bibliothèque évolutionniste. Le nouveau livre qu'il vient de nous donner est le septième de cette série.

« Dans l'évolution des littératures, écrivait Gœthe, les œuvres initiales sont oubliées..., aussi fait-on sagement de regarder de temps en temps en arrière. » C'est ce qu'a compris le Dr Letourneau : il n'applique pas seulement le mot de « littérature » à des compositions écrites, traduisant des sentiments recherchés et plus ou moins capables de nous intéresser, de nous émouvoir ; il part de l'acte biologique qui forme le *substratum* de toutes les pensées, même les plus abstraites en apparence. Ces idées, transmises par les fibres nerveuses efférentes, se manifestent d'abord extérieurement par la danse mimique. « D'ordinaire, tout en étant mimique, la danse primitive ne va presque jamais sans un accompagnement de musique vocale ou instrumentale. » Un cri modulé a parfaitement pu suffire au début pour marquer la mesure, et ce n'est que tardivement que l'esthétique littéraire s'est détachée du chant. La poésie, « la forme la plus élevée de l'esthétique littéraire », a eu grand'peine à s'isoler de la mélodie qui lui servait de support ; elle a fini toutefois par être parlée et non plus chantée, tout en ayant encore besoin du secours « du rythme, du mètre, c'est-à-dire d'un vêtement musical, qui est une survivance du passé très lointain où elle était tout à fait asservie à la mélodie. »

Les animaux connaissent la musique, voire même la danse et la représentation scénique ; mais il leur manque le langage articulé sur lequel repose l'esthétique littéraire complète. Au début l'homme ne s'élevait guère, à ce point de vue, au-dessus des autres animaux ; les progrès de l'évolution littéraire ont donc été forcément très lents à l'origine.

Mais la pauvreté ou la richesse d'un idiome ne sont pas les seuls éléments qu'il faille faire entrer en ligne de compte lorsqu'il s'agit du développement des littératures ; il est encore nécessaire de ne pas négliger les influences sociales. « C'est la vie en société qui partout a enfanté le langage articulé et la poésie primitive. » D'un autre côté, le premier groupe vraiment social, le clan primitif ou clan républicain n'a pas imprimé à l'esthétique littéraire les mêmes caractères que les institutions monarchiques. Il est donc indispensable, pour suivre l'évolution des littératures, d'attacher une grande importance aux facteurs sociaux.

Telle est la thèse développée dans son livre par M. Letourneau. Pour la démontrer, il passe successivement en revue les trois grands groupes de l'humanité, en commençant par les populations les plus arriérées de chaque

groupe pour arriver aux races les plus élevées. Chez toutes, il étudie la danse, la musique et le chant, puis la littérature proprement dite.

On pourrait être tenté de croire que le sujet est d'une aridité qui rend difficile la lecture de l'ouvrage du professeur de l'École d'anthropologie ; et cependant il n'en est rien. Comme dans ses autres livres, M. Letourneau a accumulé les faits, varié les citations ; il a décrit une infinité de danses pittoresques, rapporté une foule de chants, cité de nombreux contes, de nombreuses légendes, de non moins nombreuses poésies. Il n'a pas craint d'emprunter à divers auteurs des passages parfois un peu lestes pour nous dépeindre les danses lascives de certaines peuplades, pour nous donner une idée des poésies amoureuses ou même érotiques des Polynésiens, des Hindous, etc., tout en ayant bien soin d'ailleurs de s'arrêter quand le reste aurait à peine pu « se traduire en latin. » Loin d'être une lecture ennuyeuse, *L'évolution littéraire dans les diverses races humaines* est un livre attrayant et d'un intérêt qui ne se dément pas jusqu'à la fin. Cet ouvrage s'adresse non seulement aux savants, aux ethnographes, aux sociologistes, mais encore à tous ceux qu'intéresse la psychologie générale du genre humain.

On peut ne pas admettre toutes les idées de M. Letourneau ; mais ce qu'on ne saurait nier, c'est qu'il a produit un livre où abondent les faits. Il a su coordonner ces faits avec talent et donner à ses conclusions une apparence de vérité qui séduit le lecteur. Tous ceux qui consulteront l'ouvrage pourront, on peut l'affirmer, tirer un vrai profit des patientes recherches de l'auteur.

R. Verneau.

Mme B. Chantre. **A travers l'Arménie russe.** 1 vol. gr. in-8°, Paris, Hachette, 1893.

Mme Chantre nous donne le récit du voyage qu'elle a fait en compagnie de son mari chargé d'une mission scientifique du Ministère de l'Instruction publique. Tout en s'occupant surtout du côté pittoresque et descriptif, elle ne pouvait négliger entièrement le côté ethnographique. Du reste, étant donnés les usages locaux, son sexe devait lui permettre de se livrer à des recherches anthropologiques dans les gynécées arméniens et musulmans, inaccessibles aux hommes. Elle a été, pour son mari, d'un puissant secours au cours de ce voyage scientifique.

Les populations qui habitent l'Arménie russe sont multiples et leurs cantonnements n'ont rien de bien délimité ; elles se pénètrent réciproquement sur bien des points.

Toute cette région est remplie de souvenirs historiques qui remontent aux âges les plus reculés ; de nombreux envahisseurs ont tour à tour cherché à y prendre pied, et les types ethniques que nous y retrouvons aujourd'hui reproduisent ceux des occupants des divers âges. On y relève la trace plus ou moins bien conservée des civilisations qui s'y sont développées.

Mais nous ne saurions insister ici sur ce qui a trait à l'histoire de cette région, sur laquelle l'auteur nous donne une ample moisson d'observations fort intéressantes.

Dans toute la région parcourue par Mme Chantre, on trouve, à côté des Arméniens qui constituent le principal contingent de population, d'autres types ethniques, des Turcs, des Persans, des Tats, des Tatars, des Juifs, des Aïssores, des Kurdes, des Tsiganes ; ils vivent côte à côte, conservant chacun leurs coutumes, leurs mœurs, leur religion, sans froissements trop marqués. La puissance russe les maintient, les domine, mais en même temps les utilise autant que faire se peut. Elle choisit parmi les chefs et les notables, les administrateurs et juges des petites agglomérations, les starchina, les pristaf, les natchalnik, qui sont responsables de l'ordre.

Les Tats sont considérés comme des Tadjiks et parlent un patois persan ; ils sont de belle stature et leur type est beau. Ils sont employés dans les pêcheries de la Koura. Les femmes tates, sans être jolies, ont un type assez caractérisé. Après de longs pourparlers, Mme Chantre est parvenue à en mesurer un certain nombre, mais elles n'ont consenti à découvrir leur tête que si les hommes n'étaient pas présents. C'est ce qui s'est produit chaque fois que notre voyageuse a voulu faire de l'anthropométrie sur des sujets de son sexe.

Les Tatars sont en général de beaux hommes et de taille élevée; toutefois, d'après les reproductions, ils ne présentent pas tous ce caractère, il y en a de petits et leur type facial n'est pas uniforme. Parmi les femmes tatares on en rencontre de jolies, mais jamais elles n'ont le caractère de beauté des Arméniennes ; celles qui appartiennent aux familles riches portent de riches costumes de soie aux couleurs claires. Les Tatars refusent obstinément de se laisser vacciner pour se prémunir contre la variole. Au contraire, lorsqu'un sujet est atteint de cette exanthème, on se rend chez le malade, et on se met en quelque sorte dans les conditions voulues pour que l'on soit contaminé.

Les Juifs, assez nombreux, descendraient, d'après les traditions, de ceux qui furent transportés dans le pays lors de la dispersion de Jérusalem. A noter que la taille des femmes juives est peu élevée et touche fréquemment au nanisme. Elles sont généralement blondes ou rousses, aux yeux verts et rarement jolies. Se rapprochant du type juif, se trouve un type sémitique, fréquent dans la ville d'Akoulis ; les hommes en sont de haute stature et bruns.

Les Aïssores ou Chaldéens sont des émigrés d'Ourmiah et de Salmach, en Perse. Eux-mêmes s'appellent Chaldéens. Au milieu de toutes ces populations, ils ont une langue à part, des coutumes et des mœurs très spéciales. « Leur langue est apparentée à celle des Hébreux, puisque Juifs et Chaldéens se comprennent parfaitement. » Les filles aïssores sont jolies, mais il y a parmi les enfants beaucoup de malades et d'infirmes. De loin en loin ils s'allient aux Tatars.

Les Arméniens sont de beaux hommes, très aptes au commerce. Les

femmes arméniennes sont en général bien, certaines d'entre elles fort jolies, très piquantes ; elles n'ont pas l'apathie des Géorgiennes. Le costume des Arméniennes n'est pas uniforme dans tout le pays, particulièrement en ce qui touche la coiffure et ses ornements. Le bas du visage et la bouche sont cachés par des bandeaux qui en provoquent l'atrophie. Les femmes qui portent ce bandeau ne mangent pas avec les hommes. Mais cette coutume tend à disparaître, de même que l'importation des modes européennes tend à modifier le costume féminin.

Les Kurdes sont de toutes ces populations celle qui a conservé le plus d'originalité. Ils sont presque exclusivement nomades et pasteurs; quelques fractions cependant tendent à se fixer et à passer à l'état d'agriculteurs. Ils vivent sous la tente, se déplacent fréquemment et se livrent volontiers à la contrebande et au pillage.

La vendetta existe chez eux comme chez les Corses, mais on peut l'atténuer, la suspendre, la retarder en payant le prix du sang. Au dire de l'un d'eux, dans les affaires de vendetta, les Kurdes « ne se font la guerre qu'entre eux, les étrangers n'ont rien à redouter ».

Mme Chantre a reçu dans les campements kurdes un accueil aimable et plein de franchise. Elle a pu prendre des mensurations sur les femmes kurdes plus facilement que sur des Arméniennes.

Les jeunes filles sont mariées de bonne heure; les femmes sont d'actives ménagères. Le costume, la coiffure, les ornements des femmes kurdes sont l'occasion d'une description intéressante.

Les chefs kurdes djelali et bourouki qui ont reçu M. et Mme Chantre sont riches et même opulents.

La langue kurde est connue de peu de personnes, mais presque tous parlent le tatar avec les étrangers.

Il y aurait encore beaucoup à dire sur le livre que nous analysons. Nous espérons que ce court aperçu incitera à lire ce voyage agrémenté d'un nombre considérable de vues et de photographies de types humains.

Dr F. Delisle.

G. Capus. **A travers le royaume de Tamerlan** (Asie centrale). Un vol. in-8° cavalier avec 66 gravures et 2 cartes. Paris, A. Hennuyer, 1892.

Avec M. Capus, on peut accomplir sans fatigue de bien longs voyages; et cependant il fait avancer le lecteur à toute vitesse et le transporte rapidement jusque sur l'Irtych, c'est-à-dire en pleine Sibérie, après lui avoir fait traverser tout le Turkestan. Très au courant de ce qui a été publié sur les contrées qu'il a visitées dans son premier voyage, l'auteur du livre que nous signalons au public ne s'attarde pas à rééditer ce que d'autres ont déjà dit ; il préfère, avec juste raison, s'étendre sur les pays les moins connus.

M. Capus a cherché avant tout à donner au lecteur une idée exacte de l'Asie centrale, de sa topographie, de ses productions, de son commerce, etc., et il a pleinement réussi. Mais sur son chemin il rencontrait des popula-

tions diverses dont il lui était impossible de ne pas nous faire connaître les caractères, les mœurs et les coutumes. Fidèle à sa méthode, il passe très rapidement sur les groupes les plus connus, tels que les Kirghiz, les Sartes, les Juifs, et bien d'autres. A propos des premiers, il s'exprime en ces termes : « On a tant et si bien décrit les Kirghiz de la grande et de la petite horde, fait si bien leur portrait ethnologique, que je renonce à les décrire moins bien ici. » Toutefois dans le cours de l'ouvrage, on rencontre plus d'un détail intéressant et pittoresque sur le costume de ces gens, sur leurs tentes, leurs aliments, leur manière de chasser l'outarde. Il nous montre cet enfant de la nature « probe, fidèle, sympathique,... le meilleur produit indigène du sol asiatique et un des plus dignes représentants de la race turque. » Il insiste sur la moralité des Kirghiz, sur leurs aptitudes pour les mathémathiques et le dessin, et nous décrit leurs monuments funéraires.

Les Turcomans sont étudiés à tous les points de vue, notamment les Tekkés. Les Yomoudes agriculteurs de Zmoukchir sont relativement moins mongoloïdes que les autres. Chez eux « l'habitude de porter un volumineux bonnet en peau de mouton, enserrant le crâne dès la jeunese, provoque souvent une déformation bien nette et curieuse du crâne, qui semble comme étiré vers l'occiput avec un ensellement au-dessus du frontal et aux temporaux produit par le bord bridant de leur pesant couvre-chef. » Malgré leur habitude du brigandage, les Turcomans ont un air noble et intelligent ; « on sent qu'ils possèdent les qualités naturelles et fondamentales de l'homme qui se sent de la valeur : la noble fierté de la parole et du maintien, la confiance en soi-même, la valeur guerrière, qui n'exclut pas une noblesse de sentiment... » Parmi leurs industries, il convient de signaler la fabrication des tapis, qui sont souvent fort beaux.

Les Ouzbegs n'ont la valeur morale ni des Kirghiz ni des Turcomans. Pillards et égoïstes, ils manquent en outre complètement de patriotisme. Leur type physique est loin d'être beau, et les femmes, avec leur visage large, leurs pommettes saillantes, leur nez court et épaté, leur tendance à l'embonpoint, ne paraissent pas même séduisantes aux hommes de leur race, qui achètent volontiers des femmes tadjiques. Chez les Ouzbegs, comme chez le Kirghiz, il n'y a pas de « cérémonie funéraire sans réjouissances des vivants en l'honneur du mort. On sert des repas copieux à ceux qui sont accourus des kichlaks ou des aouls voisins, et l'on organise une *baïga*, ou course à la chèvre. »

Je ne parlerai ni des Bokhares, ni des Dounganes, ni des Tadjïks, ni des nombreux métis sur lesquels M. Capus nous donne des renseignements. Mais je ne saurais clore ce compte rendu sans appeler l'attention sur les Jagnaous, intéressante tribu aryenne que le flot montant de l'invasion turco-mongole a refoulée dans des gorges montagneuses de plus en plus élevées. Très velus, ils offrent une foule de caractères qui les distinguent des envahisseurs. Leur langue se rattacherait à la branche iranienne pure, mais elle tend de plus en plus à disparaître. — Le voyageur nous donne sur cette peuplade si peu connue des détails dont lui sauront gré les anthropologistes.

Je suis loin d'avoir signalé toutes les questions intéressant l'anthropologie, qui sont traitées dans l'ouvrage de M. Capus. Le peu que j'en ai dit suffira à montrer que, sans avoir été écrit pour une catégorie spéciale de lecteurs, son livre renferme de nombreux documents d'une réelle utilité pour nos études. Le voyageur en possède bien d'autres, encore inédits, et nous croyons pouvoir annoncer à nos lecteurs qu'il leur en donnera bientôt la primeur dans *L'Anthropologie*.

R. Verneau.

Binger (Capitaine). **Du Niger au golfe de Guinée par le pays de Kong et le Mossi.** 2 vol. in-8° jésus, avec 1 carte, de nombreux croquis et 176 gravures. Paris, Hachette et Cie, 1892.

Personne n'a oublié le retentissement qu'eut en France, et aussi à l'étranger, le voyage accompli de la boucle du Niger au golfe de Guinée par le capitaine Binger. Le récit de ce voyage, publié par la maison Hachette et Cie, contient les renseignements les plus variés et les plus curieux sur les contrées si peu connues parcourues par le voyageur. M. Binger, tout en s'attachant à recueillir des données utiles à notre politique et à notre commerce, n'a nullement négligé le côté ethnographique. Dans tout son livre, au contraire, les documents abondent sur les populations qu'il a visitées. Plusieurs chapitres sont presque entièrement consacrés à l'histoire et à la description des divers groupes ethniques rencontrés sur la route.

Au premier abord, il paraît bien difficile de se reconnaître au milieu de ce mélange de races qui vivent entre l'Atlantique et le Niger. Les tribus diffèrent les unes des autres par les caractères physiques, par les coutumes, par la langue, par la religion. Grâce à ses connaissances linguistiques, le capitaine Binger a pu débrouiller en partie ce chaos. Depuis le 17e degré de latitude nord jusqu'à la république de Libéria et au pays des Achantis, d'une part; depuis l'océan Atlantique jusqu'à la Volta Noire et même, sur certains points, jusqu'au delà de la Volta Blanche, d'autre part, le fond de la population appartient incontestablement à la famille Mandé (Mandingue). Dans bien des endroits on constate des infiltrations de Foulbé, mais dans cette vaste région les Peuls ne forment que des îlots plus ou moins importants.

La plupart des populations qui habitent la contrée que nous venons de déliminer sont en partie musulmanes, en partie fétichistes. De ci de là se rencontrent des groupes, parfois assez nombreux, de tribus entièrement musulmanes; c'est ce qu'on voit, par exemple, au sud et à l'est du pays de Kong. En revanche, dans le Yatenga, le Mossi, le Gourounsi, le Mampoursi, le Gondja, l'Achanti, le Baoule, le sud des États de Samory, etc., la presque totalité de la population est entièrement fétichiste.

La religion, d'ailleurs, n'a rien à voir avec les caractères ethniques; le type physique et les caractères linguistiques sont là pour démontrer

les affinités de groupes qui ont des croyances religieuses fort différentes.

En laissant de côté le Mossi, le Gourounsi et l'Achanti, les langues parlées dans le reste de la contrée parcourue par M. Binger paraissent offrir une grande diversité ; mais on finit néanmoins par reconnaître qu'elles se rattachent aux langues mandé, peule ou haoussa. Dans le Gottogo, c'est-à-dire dans le pays situé entre la Volta Noire et la Comoé, au nord du royaume d'Achanti, le voyageur a rencontré un bien curieux peuple, celui des Ligouy.

« Ethnographiquement ils n'appartiennent ni aux Pakhalla (1), qui sont leurs voisins dans le nord-ouest, ni aux Ton (ou Agni), qui limitent leur territoire dans le sud-ouest. Aucun lien de parenté ne les rattache non plus aux Achanti. Physiquement ils ressemblent aux Mandé Dioula. Ils se distinguent de ceux-ci par de larges incisions qui contournent la nuque et quelquefois par une entaille partant de la bouche et allant mourir à la hauteur de la dernière molaire. » Ces Ligouy, si différents de leurs voisins, parlent une langue très difficile, qu'aucun étranger, à ce qu'ils prétendent, n'est arrivé à connaître. Or le capitaine Binger ayant demandé à un jeune homme de lui citer les noms de nombre ligouy, « il ne se fit pas prier et récita : *dondé*, *féra*, etc. ; à dix, ajoute le voyageur, je l'arrêtai. C'était en veï qu'il comptait ; pour plus de sécurité je pris dans ma petite bibliothèque la brochure de Norris et la Grammaire veï de Koelle. J'acquis ainsi la certitude que les Ligouy parlaient le veï à peu près pur. La construction des phrases est la même, il n'y a que, par ci par là, un mot altéré légèrement. » N'est-il pas curieux de voir cette langue si spéciale des Veï de Liberia parlée par une peuplade qui vit à environ 800 kilomètres dans l'est? N'est-ce pas une nouvelle preuve de ces grands mouvements de populations qui ne sauraient aujourd'hui être mis en doute?

Un chapitre du livre du capitaine Binger est consacré au Mossi. Bien qu'il ait été obligé de quitter le pays plus tôt qu'il ne l'aurait voulu, les notes ethnographiques qu'il a recueillies présentent un très grand intérêt. Dans cette contrée, les habitants appartiennent à des types divers ; « il n'existe pas de type assez répandu pour qu'on puisse dire : « Voilà un vrai type mossi. » On y rencontre des gens ressemblant à s'y méprendre aux Wolof, aux Mandé des bords du Niger et même aux Haoussa. Ce qu'on peut dire, c'est que les habitants se divisent en musulmans et en non-musulmans. Ceux-ci constituent la population autochtone, et leur type est fort loin d'être beau. Les musulmans sont venus des bords du Niger, entre les années 1754 et 1760, et ils se sont déjà fortement mélangés aux anciens habitants.

La langue parlée au Mossi diffère de toutes celles parlées dans la ré-

(1) Les Pakhalla forment eux-mêmes un groupe particulier, possédant sa langue propre et offrant des coutumes spéciales, bien qu'ils aient fait de nombreux emprunts aux Ligouy, aux Ton, aux Achanti et aux Mandé qui vivent dans leur voisinage. Intellectuellement, ils sont inférieurs à tous leurs voisins.

gion. Quant aux mœurs, aux coutumes, à l'industrie, elles offrent certaines particularités intéressantes, soigneusement notées par le voyageur.

Ce court aperçu suffirait à montrer que le livre du capitaine Binger contient bien des données précieuses pour l'anthropologie. Et cependant j'ai à peine énuméré quelques-unes des populations qui sont décrites dans l'ouvrage. Il m'aurait fallu parler des Senoufo, des Siené-ré, des Togoda, des Gouin(g), des Dokhosié, des Bobo, des Gourounga, des Dagomba, des Mampourga, des Gondja, des Ton, des Sonangui, etc., etc. Les paragraphes consacrés aux Siené-ré, aux Mandé de Kong, aux Bobo, aux Gourounga, aux Mampourga, aux Dagomba, aux Agni ; les pages où il est question des Haoussa, de l'origine des Peul, de la famille Mandé, sont d'un intérêt capital.

Le style clair, alerte, sans prétention de l'auteur, rend l'ouvrage des plus attrayants, et nous pouvons assurer au lecteur qu'il y trouvera signalées bien des coutumes qu'il ne soupçonne pas. Qu'il me soit permis d'en citer une. Tous les soirs les femmes nouoma (du Gourounsi) procèdent au nettoyage du tube digestif de leurs enfants de la façon la plus singulière. Malgré les cris des bambins, elles leur font avaler une calebasse d'eau ; alors commence une opération que M. Binger n'a pas vu pratiquer ailleurs. « La mère place son enfant sur ses genoux, la tête tournée vers le sol, puis, se servant de sa bouche comme canule, lui fait prendre force lavements. Après chaque gorgée, elle détourne le postérieur de l'enfant, qui s'empresse de chasser avec force ce liquide. L'opération se continue jusqu'à ce que la calebasse d'eau soit épuisée. Il passe ainsi dans le corps du petit être, soit par en haut, soit par en bas, environ quatre litres d'eau par séance. Ce nouveau genre de lavement n'a pas l'air d'incommoder l'enfant, qui pleure rarement. »

C'est à regret qu'on se sépare du livre du capitaine Binger, et lorsqu'on en parle, on est tenté de dépasser les limites d'un simple compte rendu.

R. Verneau.

J. Boot. **La côte nord de Céram.** *Tijdschrift van het nederlandsch Aardrykskundig Genootschap.* Leyde, E. J. Brill, 1893.

M. Boot, ancien officier de l'armée des Indes orientales néerlandaises, a fait une étude approfondie des mœurs et coutumes des indigènes de la côte nord de l'île de Céram.

L'*adultère* était autrefois puni de mort ; aujourd'hui, le coupable s'en tire moyennant une amende payable au mari, dont l'importance est fixée par le chef du village.

Le divorce n'est prononcé qu'à la requête du mari, et, dans ce cas, le coupable est obligé d'épouser la femme ainsi délaissée.

S'il est prouvé que le mari a des relations avec une autre femme, la femme légitime peut en faire autant, et demander le divorce si elle veut.

La femme alfour n'étant reconnue comme légitimement mariée, qu'à partir du moment où elle est autorisée à porter le *tjidako* descendant au-dessous des genoux, le mari peut l'abandonner à tout moment, même si elle est enceinte, ou si elle lui a déjà donné des enfants. Mais dès qu'elle porte le vêtement en question, le mari perd ce droit.

Le divorce peut être demandé par les deux époux, d'un commun accord, ou par le mari seul, mais jamais par la femme seule.

En cas de divorce, le *saniri negri* (conseil des chefs) décide qui prendra les enfants. Les époux divorcés peuvent toujours se remarier, s'ils le désirent.

En cas d'enlèvement d'une jeune fille avec son consentement, les parents sont obligés d'autoriser le mariage, à la condition que le ravisseur paie une amende à ses beaux-parents.

Lorsqu'un Alfour est atteint de la fièvre, il prend volontiers de la quinine. S'il est malade, il fait venir un *orang sema*, qui pose sa main gauche sur la partie malade et frotte de sa main droite, avec une feuille très rugueuse, sa propre langue, jusqu'à ce qu'elle saigne. L'Alfour croit que toute maladie provient de la mauvaise circulation du sang, de son épaississement, ou de son impureté, etc. Voilà pourquoi il cherche à y remédier de la manière indiquée, prétendant que le sang qui coule de la langue de l'orang sema rétablit la bonne circulation du sang dans le corps du malade.

S'il souffre d'un abcès ou d'un ulcère quelconque, on fait une ligature des deux côtés, si possible, et l'on y fait des entailles avec un couteau très pointu, afin de laisser écouler les matières impures, le pus, etc.

Contre le beri-beri ils se frictionnent les muscles des jambes avec des feuilles de *daon pandaeston* et *pengayo* et se mettent ensuite au-dessus d'un petit feu, après s'être enveloppés d'abord dans un sarong, afin de se faire transpirer. Simultanément avec ce traitement externe, ils boivent une décoction de *daon papatjeda*, feuilles très amères, afin d'exciter l'appétit, combattre la constipation, et éloigner l'oppression connue sous le nom de *napas*. Il paraît que ce traitement réussit très bien dans les cas de beri-beri. Il a été expérimenté par des médecins européens qui ont reconnu son efficacité. Du reste il est pratiqué avec succès également à Amboine.

Deux modes d'ensevelissement sont employés à Céram. On revêt le défunt de ses meilleurs vêtements, et on enveloppe le corps si bien qu'il est entièrement couvert, puis on le dépose sur un *parapara* de bois ou de bambou dans la forêt. Deux ou trois ans après, on va chercher les os, que l'on dépose dans un *lenso* rouge, encore dans la forêt, au pied et sous les racines d'un grand arbre, sans les enterrer. Quelquefois on les recouvre de feuilles ou de pierres.

Ou bien, avant que le cadavre soit refroidi, on le déshabille et on lui donne une position accroupie, en liant les chevilles, les genoux, les coudes et les poignets, avec des cordes de *talioutan*. Les coudes sont appuyés sur les genoux, et la tête repose sur les mains. On enveloppe ensuite le corps avec des fibres de *gemonton*, et l'on creuse dans la forêt un trou assez pro-

fond pour l'y déposer. On le recouvre de terre, et l'on marque la place, avec une pierre brute, ou quelques branches d'arbres. Finalement, on procède au *pamali*, ou repas en l'honneur du défunt, afin de pouvoir ensuite reprendre ses occupations. Avant le pamali, il est défendu de faire quoi que ce soit.

L'Alfour de Céran a plusieurs manières de consulter l'avenir et de savoir surtout s'il aura du succès dans la guerre. Ce n'est qu'après avoir eu un avis favorable qu'il se décide à la faire. Au cas contraire, il y renonce. Ces guerres entre les différents villages étaient très fréquentes autrefois avant la domination hollandaise et les vainqueurs étaient très cruels, exterminaient la population ennemie, détruisaient et brûlaient tout, mais l'intervention des Hollandais a fait cesser cet état de choses. Le gouvernement hollandais est très respecté et aimé à Céram, de sorte que tous les différends sont aujourd'hui terminés à l'amiable ou soumis à la décision des Européens.

Les Alfours de l'ouest de Céram sont encore coupeurs de têtes, habitude détestable qui existe dans quelques parties de l'archipel Indien, entre autres chez les Dayaks de Bornéo. Voici comment se fait cette chasse à la tête à Céram :

Cinq ou six Alfours, quelquefois vingt, armés de parangs, d'arcs et de flèches, s'en vont dans la forêt et se cachent derrière les arbres, de préférence dans un endroit où ils savent que quelques personnes passent de temps en temps. Aussitôt que l'un d'eux aperçoit sa victime, il lui décoche une flèche à pointe d'acier ou de bambou, court sur lui et lui tranche la tête d'un coup de parang. Puis ils rentrent chez eux et exposent cette tête dans leur village, pendant que les femmes préparent un grand festin en l'honneur de celui qui l'a coupée. Les têtes ainsi obtenues leur servent pour certaines cérémonies religieuses.

Les maisons sont exhaussées sur pilotis à 15 mètres environ du sol et n'ont généralement qu'une seule pièce. Les hommes et les femmes non mariés ne peuvent habiter la même maison. Aussitôt qu'une fille devient nubile, elle est obligée de passer les nuits dans une maison du village habitée par des femmes seules.

Outre la lance, l'arc, le parang et le bouclier (*salawakos*), les Alfours de Céram ont des fusils qu'ils prétendent posséder de longue date ; la majorité sont des fusils à pierre.

La langue de la division de Wahaï compte six dialectes différents. M. Booth joint un vocabulaire de mots à son travail. Quelques-uns de ces dialectes ne diffèrent en réalité que dans la prononciation, les uns mettant l'accents sur la dernière syllabe, les autres sur l'avant-dernière. Dans les rapport des Alfours avec les mahométans des côtes, on se sert généralement du dialecte de Hatouweh ; ce dialecte est connu dans toute la partie ouest de Céram.

Il est probable que le hatouweh n'est pas un dialecte originaire de Céram, mais une importation des tribus mahométanes qui sont établies sur les côtes de Céram. Il n'existe pas d'écriture.

Pour prêter serment, il faut :

Un fusil, un sabre ou parang, une balle à fusil ou du plomb, de la poudre à canon, de l'arak ou du genièvre, une tasse, une soucoupe, un verre, une coque de noix de cocotier.

On met dans un de ces derniers objets la balle à fusil, un peu de poudre à canon et du genièvre et on le place par terre en plein air. Un des assistants, n'importe lequel, tient le fusil, le canon dirigé vers le contenu de la tasse. Un autre en fait autant avec la pointe du parang placé en face du premier.

Celui qui doit prêter serment se tient à droite ou à gauche, en face du régent. Mais le serment est alors prononcé par une autre personne qui tient une des mains de celui qui doit le prêter et la lève en l'air. Quelquefois, on lui donne un peu de sel dans la main qu'il met ensuite sur sa langue, pendant que le serment est prononcé. Ou bien on lui donne deux branches de *toeslaya* et de *hourara*, espèces d'arbres dont les feuilles tombent constamment, les paroles du serment disant que non seulement lui et sa famille mourront comme les feuilles de ces branches, mais aussi son bétail, etc., s'il ne dit point la vérité.

L'inculpé boit ensuite un peu d'arak dans une tasse où se trouve une balle et un peu de poudre et dans laquelle on a plongé la pointe d'un parang et le canon d'un fusil.

Lorsqu'il s'agit d'un meurtre et que l'on a trouvé la flèche ou le sabre avec lequel le crime a été accompli, on lave le sang qui se trouve après ces armes, avec un peu d'arak que l'on fait boire à l'accusé.

Dans chaque village alfour on rencontre un *balleo*, grande maison servant aux réunions des chefs. Cette maison est à l'intérieur généralement ornée de crânes humains. Elle n'est pas couverte. Une banquette construite tout autour de la salle sert de siège On y monte moyennant un tronc d'arbre dans lequel on a fait des entailles et qui sert d'échelle Derrière le balleo, on creuse un trou dans la terre qui aboutit à un souterrain dans lequel on conserve tous les objets qui sont la propriété commune du village. La garde en est confiée à deux personnes qui seules ont le droit d'y entrer.

Le *maouwin besar* ou premier prêtre est considéré par les Alfours comme un demi-dieu. Pour conserver son prestige il se montre le moins possible en public et s'entoure d'une espèce de mysticisme. Il se tient presque constamment dans le balleo et se cache derrière une cloison d'atap. Sa femme l'y rejoint pendant la nuit.

Dans le balleo se tiennent aussi les séances du saniri negri (tribunal), le maouwin bezar prononçant les sentences derrière sa cloison après que l'on a interrogé l'inculpé et les témoins.

Le balleo sert encore comme lieu de délibération sur des questions d'intérêt public, pour la conclusion des mariages, pour loger les voyageurs étrangers.

On peut tout regarder, même les crânes, mais il est défendu de faire des

questions au sujet de ces crânes. Ce serait vouloir connaître les mystères de leur religion, indiscrétion que l'on paierait certainement de sa vie.

Les chasses organisées par les coupeurs de têtes ne se font jamais qu'avec l'autorisation ou sur les ordres du maouwin bezar.

A l'entrée du baileo se trouve une grande pierre qui repose sur quatre piliers et que l'on appelle *batou pamali*. Sur cette pierre on voit une croix en bois (*sasi*), qui veut dire qu'il est défendu de toucher à cette pierre ou d'y poser quelque chose.

La propriété foncière est chose inconnue chez les Alfours du Céram. Toutes les terres appartiennent à tout le monde. Les produits des terres incultes peuvent être récoltés par celui qui en veut. Chacun peut cultiver autant de terres qu'il lui plaît et les produits ainsi obtenus sont sa propriété, dont il peut disposer comme bon lui semble, mais le terrain ne lui appartient pas. Il n'en a que l'usufruit pendant toute la durée qu'il l'exploite.

Les arbres fruitiers demeurent la propriété de celui qui les a plantés et passent à ses héritiers après sa mort.

Dr Meyners d'Estrey.

Dr Bonnafy. Le Tokelau et son parasite. Broch. in-8° de 47 pages avec carte, O. Doin, Paris, 1893.

Le Tokelau, maladie parasitaire de la peau, à marche envahissante, se développe dans une portion bien délimitée de la zone intertropicale, comprise dans un grand triangle dont la base orientée nord-est-sud-ouest coupe la presqu'île de Malacca et Sumatra, et dont le sommet atteint les parages des Samoa et des Tonga. Cette immense étendue embrasse tout l'archipel Indien, les Mariannes, les Carolines, et la presque totalité des archipels mélanésiens.

Pour se développer, le Tokelau exige des conditions climatériques constantes et uniformes, un air chargé d'humidité, une température variant très peu, oscillant autour de 28°. Là où on l'observe se réalisent toutes ces conditions. La Nouvelle-Calédonie, si rapprochée de son aire d'extension, ne remplit pas les conditions favorables à l'évolution du Tokelau.

Il est intéressant de noter qu'il peut se développer non seulement sur les indigènes, mais sur des sujets de toutes les races qui viennent habiter ces régions et il se propage par voie de contage. Mais hors de la zone indiquée les malades voient le Tokelau continuer sa marche, mais il ne peuvent plus le transmettre.

Le Dr Bonnafy a pu bien étudier sur place, aux îles Fidjis, cette affection dont nous ne pouvions laisser ignorer le côté ethnographique.

Dr F. Delisle.

NOUVELLES ET CORRESPONDANCE

Cours d'archéologie.

Notre savant ami M. Émile Cartailhac a ouvert le 11 janvier, à la Faculté des lettres de Toulouse, un cours libre d'archéologie. Il étudie plus spécialement l'état de la civilisation, dans les divers pays de l'Europe, à la fin de leur période préhistorique. Les conférences ont lieu tous les jeudis à 5 heures et quart, devant un auditoire nombreux et choisi. M. Cartailhac retrouve, à la Faculté des lettres de Toulouse, le grand succès qu'ont eu, il y a quelques années, ses cours à la Faculté des sciences de la même ville.

M. B.

Nominations.

M. Marcellin Boule, docteur ès sciences, agrégé de l'Université, est nommé assistant de la chaire de paléontologie du Muséum en remplacement du docteur Fischer, décédé.

Les titres de M. Boule, la valeur de ses travaux en géologie et en paléontologie, qui lui ont valu récemment le grand prix des sciences physiques à l'Académie des sciences, le désignaient tout naturellement pour les fonctions auxquelles il est appelé. Nous n'apprendrons rien aux lecteurs de *L'Anthropologie* en leur disant qu'il s'est occupé d'une façon toute spéciale du quaternaire et de l'archéologie préhistorique, et que, mieux que personne, il pouvait se charger, dans notre Revue, de ce qui touche à ces questions.

R. V.

La chaire d'anatomie comparée et de zoologie de l'Université de Pensylvanie vient d'être donnée à M. E. Cope; la chaire de géologie de la même Université a pour titulaire M. A. Brown.

L'*American Naturalist* nous apporte la nouvelle de la nomination de M. Mc Gee comme directeur du *Bureau of Ethnology* de Washington. M. Mc Gee est un géologue de grande valeur. Il n'est connu des anthropologistes que par sa verte critique du livre de son compatriote M. Wright sur l'Homme et sur l'époque glaciaire. Le journal de M. Cope aurait désiré qu'on fît faire un apprentissage à M. Mc Gee avant de le nommer à un poste aussi important et qui réclame des connaissances toutes spéciales. Pour notre compte personnel, ayant gardé le meilleur souvenir des quelques jours passés à Washington dans la société de M. Mc Gee, nous sommes heureux de lui envoyer nos félicitations.

M. B.

L'Anthropologie en Espagne.

Nos lecteurs savent déjà qu'une chaire d'anthropologie a été créée à Madrid et que notre ami D. Manuel Anton en a été nommé titulaire, à la suite d'un concours.

Le nouveau professeur avait à organiser un laboratoire, celui qui existait au *Museo de Ciencias naturales* étant tout à fait insuffisant et dépourvu de la plupart des instruments indispensables aux recherches anthropologiques. La première question à résoudre était celle du local; elle vient de recevoir une solution satisfaisante. M. Anton a obtenu d'installer son laboratoire dans les bâtiments de la Faculté de médecine, et il s'est empressé de commander en France le matériel dont il avait besoin.

Aidé par ses élèves, déjà nombreux, et par plusieurs savants qui s'intéressent à l'histoire naturelle de l'homme, D. Manuel Anton se propose de ressusciter l'ancienne Société d'anthropologie de Madrid, qui avait jadis été fondée par le Dr Velasco, à l'instigation de Broca. Instruits par l'expérience du passé, les nouveaux organisateurs espèrent asseoir la Société projetée sur de solides bases pour assurer son avenir. Nous leur souhaitons bonne chance et désirons que leur projet soit promptement mis à exécution.

R. V.

Accroissement des collections anthropologiques au Muséum en 1893.

Le nombre des objets entrés pendant l'année qui vient de s'écouler s'élève à 1,530; ils se répartissent de la façon suivante :

Achats.	868
Dons	662
Total	1530

Ce total est sensiblement supérieur à celui des années précédentes, ce qui tient en partie à ce que des collections de la Californie et des Philippines, arrivées depuis plusieurs années, n'avaient pu être inscrites jusqu'ici, faute de renseignements précis sur leur provenance.

En dehors de ces collections, il convient de signaler :

Une série de crânes rapportée par M. le Dr Hagen des Salomon, de Santa-Cruz et des Nouvelles-Hébrides (don du voyageur);

Une collection de têtes des Salomon, de la Nouvelle-Irlande, de la Nouvelle-Bretagne et des Nouvelles-Hébrides, acquise de M. le Dr Wolff;

Une série de crânes recueillis dans un ancien cimetière de Tarascon (Ariège) et donnés par M. Garrigou ;

Deux crânes de la tribu des Sopulit, qui vit sur la rivière Penungah, dans le pays de Sabah (nord de Bornéo), et dont l'existence a été tout récemment révélée par le malheureux voyageur Frantz Hutton. Ces deux précieuses pièces ont été données par M. le Dr Tschudnowsky, qui a lui-même parcouru cette difficile contrée.

M. le Dr Mondot a envoyé une tête d'indigène du Djebel-Antar, province d'Oran, conservée dans l'alcool et qui a pu être moulée.

La collection de clichés photographiques s'est enrichie de 44 clichés de Battaks de Sumatra, acquis de M. Brau de Saint-Pol Lias, et de 196 clichés divers acquis de M. Lachenal.

M. le Dr O. Finsch a, de son côté, vendu au Muséum 200 épreuves photographiques représentant des indigènes des îles Carolines, Gilbert, Nouvelle-Guinée, Nouvelle-Bretagne, Nouvelle-Irlande, Salomon, Nouvelles-Hébrides, Viti, du détroit de Torrès, de l'Australie et de différents archipels Polynésiens.

Signalons encore les positifs sur verre destinés aux projections du cours d'an-

thropologie. Le nombre de ceux qui ont été exécutés, en 1893, par M. Lachenal s'élève à 411. Cette collection commence à prendre une réelle importance.

Société normande d'Études préhistoriques.

Au mois d'avril dernier, une nouvelle Société s'est formée à Évreux, au centre de la Normandie, dans le but de centraliser les recherches préhistoriques qui, jusqu'ici, n'occupaient qu'une bien faible place dans le programme des Sociétés savantes du pays.

Elle a décidé de reprendre l'inventaire de toutes les découvertes et de vérifier dans quelles conditions géologiques elles ont eu lieu; puis d'y joindre de nombreuses trouvailles jusqu'ici ignorées.

Adoptant sans aucun parti-pris les divisions admises dans les différents congrès et employées pour le classement de nos collections nationales, elle publiera successivement l'ensemble de ses découvertes par départements. Dans l'avenir, elle créera un répertoire général de la paléoethnologie normande.

Dans les réunions, qu'elle tient alternativement dans une des villes de la province, elle invite tous les savants dont les travaux antérieurs se rapprochent des matières qui sont traitées, afin de s'éclairer par d'intéressantes discussions.

C'est ainsi qu'à Elbeuf, vingt-sept membres de l'École d'anthropologie de Paris s'étaient rendus à des invitations ainsi que plusieurs personnes fort distinguées. A cette réunion, présidée par M. de Mortillet, on a étudié l'industrie quaternaire représentée par de fort belles séries d'instruments venues de trois départements différents.

A Pont-Audemer, on a continué la même étude, mais la pluie a empêché d'aller visiter les briqueteries des environs.

Enfin à Rouen, M. le Dr Hamy qui avait eu l'amabilité de venir présider, a fait, en présence d'un auditoire d'élite, une conférence sur les principales découvertes d'ossements humains quaternaires ou barbares s'arrêtant à l'époque carolingienne. Cette conférence a été suivie par l'étude de la faune quaternaire de la région. A chacune des réunions de fort belles séries de pièces sont exposées, car la Normandie est très riche, et si l'ardeur qui préside à ces réunions avait existé quinze ans plus tôt, la paléontologie aurait consigné dans ses annales et classé dans ses musées de magnifiques pièces, perdues aujourd'hui pour la science. Si les ouvriers avaient été sollicités comme ils le sont aujourd'hui par les membres de cette Société, les sablières de Saint-Aubin-Jouxte-Boulleng auraient fourni des renseignements bien autrement intéressants, ainsi que la briqueterie Alizay.

A l'occasion du Congrès de l'Association pour l'avancement des sciences, la Société fera, au mois d'août prochain, à Caen, une exposition aussi complète que possible de ses collections. Elle espère égaler au moins l'exposition du Havre qui a laissé d'excellents souvenirs aux membres du Congrès.

Découverte d'un nouveau squelette humain dans une grotte des Baoussé-Roussé.

La Barma-Grande (Grande-Grotte), dont le sol n'avait été remué que superficiellement par M Rivière, renfermait une véritable mine archéologique et paléontologique. Nos lecteurs savent que MM. Julien et Bonfils y avaient découvert, en 1884, un premier squelette humain, et que M. Abbo en rencontra trois autres

au mois de février 1892. Nous avons publié dans *L'Anthropologie* un article sur ces découvertes.

Depuis 1892, M. Abbo n'a cessé de fouiller la Grande-Grotte. A l'entrée, il a fait creuser une espèce de puits, qui arrive déjà à 5 mètres au-dessous du niveau des squelettes, et il en a extrait un grand nombre d'ossements d'animaux quaternaires. Mais il n'avait pas encore porté ses investigations vers le fond de la caverne. Or, en remuant la terre dans cette partie, un nouveau squelette humain a été mis à jour, le 12 janvier dernier. Le lendemain, M. Abbo s'empressait de me faire part de sa trouvaille et me donnait quelques indications sur ce nouveau cadavre, auprès duquel il avait déjà découvert un objet de parure en dent de cerf.

Le 15 janvier, M. Delerot m'écrivit une longue lettre, dont je crois utile de détacher le passage suivant : « Le nouveau squelette est bien plus au fond, à 6 mètres en arrière de la première sépulture, mais à un niveau supérieur de $1^{m},50$. La terre n'a encore été enlevée que dans deux endroits, au-dessus du crâne et au-dessus des os des jambes. Ce squelette, fait nouveau, est recouvert de trois grosses pierres. Il n'y a de visible encore que les extrémités des jambes (croisées l'une sur l'autre), et une partie du crâne et du bras droit qui est replié sur lui-même.

« En somme, ce squelette paraît ressembler assez aux autres; mais il est placé dans le sens de la profondeur de la grotte. Tandis que les trois premiers étaient orientés de l'est à l'ouest, celui-ci est orienté du sud au nord. Il est, de plus, recouvert des trois grosses pierres.

« A 2 mètres de ce squelette, un peu en avant, il existait un foyer et un amas de cendres très épais... »

M. Delerot a joint quelques croquis à sa lettre; ils montrent qu'une des pierres signalées recouvrait la tête et la partie supérieure du thorax; la seconde, mesurant $0^{m},60$ de longueur, était placée au-dessus du reste du tronc et des cuisses; la dernière recouvrait les jambes.

D'après M. Abbo fils, l'humérus du nouveau cadavre « est beaucoup plus gros que celui du grand squelette précédemment découvert. » — On se rappelle que ce dernier était déjà d'une taille exceptionnelle.

Nous reviendrons, s'il y a lieu, sur cette intéressante découverte.

R. V.

Nouveau dolmen.

M. Cartailhac a reçu de M. Perrier du Carne une lettre l'informant qu'un nouveau dolmen vient d'être découvert à Dammartin-en-Serve (Seine-et-Oise). Les dalles de ce dolmen sont formées par des blocs de grès de Fontainebleau. Dans l'intérieur MM. Dussand, cultivateurs, ont trouvé une quinzaine de squelettes humains et de nombreux morceaux de charbon; ils n'ont recueilli aucun objet travaillé. La plupart des ossements ont été brisés. M. Perrier du Carne possède cependant deux crânes dont l'un, complet, avec sa mâchoire inférieure, ainsi que deux fémurs. Les blocs formant le dolmen ont été brisés et dispersés.

M. B.

Cachette de l'époque du bronze.

Dans le nº 8 (1894) du *Bulletin mensuel de la Société archéologique et historique de la Charente* que nous communique M. Chauvet, nous relevons quelques observations relatives à la découverte du trésor de Venat. On a pu lire plus haut l'analyse, par M. Cartailhac, du mémoire de M. Favraud sur ce sujet.

M. Chauvet se base sur la présence de débris de fibules pour rapporter la cachette à une époque où le bronze était depuis longtemps en usage et sur le point d'être remplacé par le fer pour la généralité des armes et des outils. Le même archéologue pense que les fondeurs auxquels appartenaient la cachette du Vénat et celle de Chebrac, décrite par lui, avaient un centre permanent dans la Charente. Les bronzes de Vénat ne seraient donc pas des produits importés par des marchands étrangers, mais proviendraient d'une industrie indigène.

M. B.

Découverte archéologique.

Au Puy-Saint-Martin, dans la Drôme, en faisant creuser des galeries souterraines, pour l'adduction des eaux dans sa propriété, M. Valentin a mis à jour des ossements humains, parmi lesquels se trouvait un squelette ayant au bras deux bracelets en or. On a également trouvé deux amphores de l'époque gallo-romaine.

(*La Nature*, 3 février 1894.)

Atelier préhistorique.

Un magnifique atelier de l'époque de la pierre taillée a été découvert près de Digoin (Saône-et-Loire). Près de 400 lames en silex rouge translucide, jaune, noir, ont été recueillies sur un petit espace fouillé; mais la pièce capitale, unique, pourrions-nous dire, est une lame de silex de 33 centimètres de longueur, 16 de largeur et 3 d'épaisseur, concave et convexe sur les deux bords qui sont entièrement retouchés sur de larges enlevages. Arme terrible, tranchante ou contondante, elle devait être l'insigne d'un chef de tribu.

(*La Nature*, 10 février 1894.)

Anciens glaciers dans le Nicaragua.

Le journal *Science* de New-York (17 novembre 1893) contient un article de M. J. Crawford sur ses récentes explorations dans la région sauvage du nord-est du Nicaragua. Parmi les données scientifiques nouvelles, il faut signaler les preuves d'une ancienne extension glaciaire sous la latitude de 14º nord seulement Ces preuves consistent en roches moutonnées que l'on observe sur plus de 60 milles de longueur et en dépôts morainiques d'un développement non moins considérable. La glace devait recouvrir une grande partie du territoire interocéanique (environ 48,000 milles carrés).

M. B.

Un traîneau suédois.

Le *sparkstötting* (tel est le nom que les habitants du nord de la Suède donnent à ce traîneau) est excessivement léger. Construit en sapin, il a une forme allongée et ne pèse pas plus de 15 kilogrammes. Il se compose de deux patins recourbés à l'avant, ayant 2 mètres de longueur. Sur chacun de ces patins est fixé un montant de 1 mètre environ, qui sert à la fois d'appui et de gouvernail. Tout le système est relié par deux ou trois traverses dont l'une supporte un siège très léger placé à $0^m,30$ du sol. Pour faire avancer le sparkstötting, le coureur s'appuie avec les deux mains sur les extrémités des montants, place le pied gauche sur le patin de gauche, puis avec le pied droit il frappe le sol à intervalles réguliers, de façon à chasser le traîneau en avant. Des ouvriers, des paysans du Norrland arrivent facilement, sur la neige durcie, à atteindre ainsi la vitesse d'un cheval au trot.

(*La Nature* du 16 décembre 1893.)

Le langage sifflé dans l'Afrique centrale.

Ce n'est pas seulement aux îles Canaries qu'il existe un langage sifflé permettant d'engager à distance une véritable conversation. M. Maistre a retrouvé la même coutume dans le centre de l'Afrique. Nous empruntons à un article de *La Nature* le passage suivant. « Au bout d'un certain temps, la caravane était arrivée péniblement dans le pays des Mandjias, près de la rivière Okero; on avait en vain essayé d'entrer en relations avec les indigènes, qui répondaient en lançant des flèches et en se cachant dans la brousse. Cependant un jeune Togbo, qui suivait l'expédition depuis la rivière Kémo, vient trouver M. Maistre et lui dit qu'il connaît un moyen de correspondre avec les Mandjias, de parlementer avec eux à distance, si l'on veut l'y autoriser. La permission est aussitôt accordée, car elle ne peut nuire à rien. Le jeune Togbo monte dans un arbre, tenant à la main une espèce de petite flûte, ou plutôt de sifflet, qu'il porte toujours attaché à son cou; il se met à en tirer une série de sons qui ont, paraît-il, chacun une signification. En effet, les Mandjias répondent à distance de la même manière, et le Togbo n'a pas de peine à comprendre leur réponse sifflée, qu'il traduit immédiatement à M. Maistre; la réponse est du reste loin d'être satisfaisante, mais cela nous importe peu ici. »

La façon de moduler les sons n'est pas la même dans les deux cas : dans l'Afrique centrale, l'indigène se sert d'un sifflet, tandis que le Canarien ne met en œuvre que la bouche et les doigts. Mais au fond, si le Nègre peut, comme tout porte à le croire, soutenir une vraie conversation, il y a là un fait des plus curieux qui mérite d'être rapproché de celui observé aux Canaries par les voyageurs

R. V.

SOMMAIRE DES PÉRIODIQUES

Bulletin de la Société d'anthropologie de Paris, n° 11 (15 décembre 1893).

Vauvillé, Station néolithique de Vauxrésis (Aisne). — Letourneau, Croix de pierre avec inscriptions à Carnac. (Les hommes de l'âge néolithique connaissaient le signe de la croix pattée.) — Raymond, Période préhistorique dans les départements du Gard et de l'Ardèche. (Grottes paléolithiques.) — Désiré Charnay, Les Cliff-Dwellers à l'Exposition de Chicago. (La civilisation des Cliff-Dwellers comme celle des Mound-Builders ne remonte guère au delà du xvi[e] siècle.) — Harreaux, Étude de l'iris au point de vue anthropologique. (Proposition d'une description détaillée de l'iris, dans le genre de celle de A. Bertillon.) — Ledouble, Les anomalies du muscle grand dorsal. (Connexions avec le grand rond; faisceaux surnuméraires, dont le dorso-épitrochléen qui se rencontre chez 1 sujet sur 20.) — Pokrowski, Crânes de Sounderli-Koba. (En Crimée; 4 crânes provenant de grottes sans date; ind. céph. varie de 78 à 91.) — A. de Mortillet, Figures gravées et sculptées sur des monuments mégalithiques des environs de Paris. (Dolmen du Trou-aux-Anglais, cant. de Meulan; dolmen d'Aveny, arrond. d'Andelys, Eure, etc.) 6 fig.

Revue mensuelle de l'École d'anthropologie. Paris, n° 12 (15 décembre 1893).

P.-S. Mahoudeau, La dépigmentation des Primates. (Une leçon du cours d'anthropologie zoologique.) — Ab. Hovelacque et S. Hervé, Crânes berrichons, 1 fig. (Étude de 52 crânes; ind. céph. les plus fréquents : 76, 78, 80; les dolichocéphales dominent dans la série.) — L. Manouvrier, Étude sur les variations morphologiques du corps du fémur dans l'espèce humaine, 4 fig. — *Varia* : Survivance mégalithique, par *Ph. Salmon,* 1 fig. (Colonne mégalithique près de l'église de Corsoli en Corse.)

Archiv für Anthropologie. Braunschweig, t. XII, fasc. 4 (novembre 1893).

R. Martin, Zur physischen Anthropologie der Feuerländer (*Contributions à l'anthropologie physique des Fuégiens*, 2 pl. (Étude des crânes et squelettes des 5 Fuégiens morts à Zurich en 1884. Voy. *L'Anthropologie,* 1893, n° 6.) — M. Weigel, Das Gräberfeld von Dalhausen, etc. (*Champ sépulcral de Dalhausen*, *circonscription d'Ost-Prignitz, prov. de Brandebourg*), 95 fig. — (Époque de la grande migration des peuples.) — D[r] Hedinger, Ausgrabungen in Karsthöhlen (*Fouilles dans les cavernes de Karst*, en Istrie, Autriche). (Objets en pierre, en bronze, en os ; poterie.) — *Referate* (Analyses de nombreux ouvrages français, américains, etc.)

Supplément: Die anthropologischen Sammlungen Deutschlands; V, Berlin, etc. (*Collections anthropologiques de l'Allemagne, 5[e] série, Catalogue* [du Musée de] *Berlin, II[e] partie, 2[e] section, par le professeur* R. Hartmann), Braunschweig, 1893, in-4° (Crânes des Égyptiens, des Nègres, des Hottentots, des Bochimans, etc.)

Correspondenz-Blatt der deutschen Gesellschaft für Anthropologie, etc. (Bulletin de la Société allemande d'anthropologie, d'ethnographie et du préhistorique).

N° 6 (juin 1893): A. Dieppe, Entstehung und Zweck der römischen Grenzwälle zwischen der Donau und dem Main (*Origines du mur romain marquant la limite entre les bassins du Danube et du Main et le but dans lequel il a été construit*). — O. Schæffer, Ueber Schwanzbildung beim Menschen (*Appendice caudal chez l'homme*). (Résumé de la question.)

N° 7 (juillet 1893): J. Messikommer sen., Neueste Funde der Pfahlbaute Robenhausen (*Trouvailles récentes dans les palafittes de Robenhausen*). — Hagen, Ueber die künstlichen Verunstaltungen des menschlichen Körpers (*Mutilations intentionnelles du corps humain*).

N° 8 (août 1893): Andrian, Ueber den Wetterzauber der Altaier (*Sortilèges qui se rapportent aux phénomènes météorologiques chez les Altaïens*, Sibérie). (Conférence sur les pratiques magiques pour provoquer la pluie, éviter le tonnerre, etc., chez les peuples turco-mongols en général.)

The Journal of the anthropological Institute of Great Britain and Ireland. London, t. XXIII, n° 2 (novembre 1893).

M. H. Whitley, Note on a cranium from a grave at Birling, etc. (*Note sur un crâne trouvé dans une tombe, à Birling, près Eastbourne, Sussex*). (Crâne dolichocéphale; ind. céph. 73, trouvé pendant les fouilles décrites dans les *Collections of the Sussex Archæol. Soc.*, t. XXXVII, p. 113.) — Macalister, Notes on Egyptian Mummies (*Note sur les momies égyptiennes*). (Description extérieure des momies du Musée anatomique de Cambridge.) — W. L. H. Duckworth, Description of two skulls from Nagyr (*Description de deux crânes* (de Turki-Dardi) *provenant de Nagar-Hounza*, Hindou-Koh). (Ind. céph.: 68 et 69,9; comparaisons avec les Kafirs et les Rhodias. — Une note additionnelle de *J. Deniker* sur 10 crânes des Cachmiri.) — P. Bassett-Smith, Damma Island and its Natives (*Ile Damma*, du groupe Servati, dans la mer de la Sonde, *et ses indigènes*), 2 pl. (Deux types: un à peau foncée, cheveux lisses, face ronde; l'autre à peau brun clair, cheveux frisés, face ovale.) — Edw. B. Tylor, On the Tasmanians as representatives of Palaeolithic Man (*Les Tasmaniens comme représentants de l'homme paléolithique*), 2 pl. (Description des objets en pierre éclatée dont se servaient les Tasmaniens sans les emmancher.) — C. D. Cooper, Notes on the skull of an Aboriginal Australian (*Observations sur le crâne d'un Australien*). (Crâne provenant de Williams-Town, Victoria; capacité: 1,500 c. c.; ind. céph: 74; verticale: 71.) — Hose, The Natives of Borneo (*Les indigènes de Bornéo*). (Du distr. de Baram, partie nord du Saravak; notes ethnographiques.) — *Anthropological miscellanea*. (Mélanges anthropologiques et livres nouveaux): Discours de *Munro* à l'Association britannique pour l'avanc. des sciences. — Antiquités lacustres. — Section d'anthropologie à l'Association britannique. — Habitants des Philippines. — Opium en Perse, etc.)

Internationales Archiv für Ethnographie. Leiden, t. VI, fasc. 6, 1893.

J. D. E. Schmeltz, Ueber ein dajakisches und zwei japanische Schwerter (*Sur une épée dayak et deux épées japonaises*), 3 pl. (Objets d'une collection privée; formes nouvelles de la poignée et du fourreau.) — Baron van Hoevell, Ueber das Abplatten des Schädels und der Brust, etc. (*Sur l'aplatissement du crâne et de la poitrine, à Bouol* ou Buool, *côte nord de Célèbes*, avec un Appendice sur la distribution géographique des déformations craniennes, par *J. D. E. Schmeltz*, 1 fig. (Déformation frontale du crâne et aplatissement de la poitrine à l'aide de planchettes attachées au berceau; les déformations craniennes sont répandues dans toute la Malaisie, au Japon, à Kamtchatka, etc.) — Schlegel, Allerlei Spielzeug (*Jouets divers*). (A propos de l'article de Joest, publié précédemment dans même le recueil, sur les billes que l'on remue dans la main fermée au Japon et en Chine; le jouet est mentionné dans les plus anciennes encyclopédies chinoises.)

J. Deniker.

Le Gérant : P. Bouchez.

Angers. — Imp. Burdin et Cie, rue Garnier, 4.

MÉMOIRES ORIGINAUX

NOTES
POUR SERVIR A L'HISTOIRE DE L'ART PRIMITIF

PAR

Ed. PIETTE (1)

Malgré les découvertes de Boucher de Perthes, on discutait encore sur l'existence simultanée de l'homme et des grandes espèces éteintes dont on trouve les ossements dans les gravières, quand Lartet et Christy commencèrent leurs fouilles dans les cavernes. Le résultat de leurs explorations les frappa eux-mêmes d'étonnement. Cet homme des vieux temps quaternaires, auquel les uns ne voulaient pas croire, que les autres regardaient comme un sauvage à peine sorti de l'animalité, s'était élevé à la conception des arts plastiques et s'était passionné pour eux. Ne connaissant pas le métal, il s'était efforcé de sculpter et de graver avec des éclats de silex, et il avait représenté, non sans un remarquable talent d'imitation, les animaux au milieu desquels il avait vécu, le mammouth, le renne, les équidés, etc. Cette révélation produisit, dans le monde savant, des sentiments d'admiration ou de scepticisme et, chez les explorateurs des cavernes, un grand enthousiasme.

Je demandais un jour à M. Franchet, excellent observateur qui a dirigé les fouilles de M. de Vibraye à Laugerie-Basse, s'il n'avait pas étudié la composition des amoncellements à gravures et à sculptures et s'il n'avait pas observé des différences dans les couches dont ils sont formés. Il me répondit : « Ni M. de Vibraye ni moi n'y avons songé; et Lartet et Christy n'ont pas pensé plus que nous à en faire l'étude stratigraphique. Émerveillés à la vue des surprenants vestiges d'un temps si éloigné, nous ne cherchions que des gravures et des sculptures; nous les cherchions avec la même passion que l'ouvrier des placers qui a la soif de l'or et n'a d'yeux que pour les pépites dans les terres qu'il retourne. »

(1) Reproduction des figures interdite sans le consentement de l'auteur.

Ce que me disait M. Franchet est vrai. Il serait pourtant injuste de prétendre que les premiers fouilleurs de grottes n'ont fait qu'apporter de nouvelles preuves à l'appui de la contemporanéité de l'homme et des animaux disparus pendant l'ère quaternaire primitive. Lartet et Christy et, après eux, MM. de Vibraye, Franchet et Garrigou ont su distinguer, dans les cavernes et les abris, trois types de stations humaines, celui du Moustier, celui de Laugerie-Haute et celui de la Madeleine, créant ainsi dans ses grandes lignes l'archethnologie que M. de Mortillet allait élever à la hauteur d'une science, et ne laissant à leurs successeurs que des questions de détail à résoudre.

Toutefois, en présentant en bloc au public les vestiges des amas à gravures et à sculptures, ils ont involontairement fait naître, dans certains esprits, une conception erronée dont ils ne sont pas responsables : des archéologues se sont imaginé que l'homme de l'âge du renne était venu occuper nos régions avec une industrie toute faite et qu'il les avait quittées lorsque le climat lui était devenu défavorable, sans avoir rien ajouté à sa civilisation première. En réalité la civilisation tarandienne est née sur le sol de l'Europe occidentale et surtout sur celui du pays de Gaule; elle s'y est développée, y a eu son apogée, ses transformations et son déclin. Lorsque l'on explore attentivement, couche par couche, les amoncellements des cavernes, on voit l'industrie se transformer d'une assise à l'autre, et ses progrès se réaliser successivement par l'invention d'armes ou d'instruments nouveaux, ou par leur perfectionnement; et rien n'est plus captivant que cette étude. C'est celle que j'ai entreprise depuis vingt-trois ans par l'exploration de nombreuses grottes; et je crois pouvoir maintenant en faire connaître les résultats avec quelque assurance.

Je nomme *glyptique* (de γλυπτός, ouvrage de ciselure, de gravure, de sculpture) la période pendant laquelle l'homme des vieux temps quaternaires cisela l'os, la corne, l'ivoire ou la pierre à l'aide du silex, les sculpta ou les couvrit de gravures. Le mot *glyptique* n'est pas synonyme de *magdalénien*; l'époque magdalénienne n'est qu'une phase de la période glyptique. Celle-ci a commencé avec la station de Solutré et ne s'est terminée qu'à l'extinction du renne dans nos régions.

La masse principale des amoncellements formés dans les cavernes se compose des ossements brisés des animaux mangés par l'homme. Un examen superficiel suffit pour faire reconnaître que les vestiges des équidés prédominent dans les assises inférieures, et

que ceux des cervidés sont les plus abondants dans les assises supérieures. De là, dans la période glyptique, deux divisions principales : les temps *équidiens* et les temps *cervidiens*.

On peut croire, au premier abord, que cette division repose sur un fait bien peu important : un changement dans la nourriture de l'homme. Mais ce changement en indique un dans le climat. Les équidés et surtout les chevaux se plaisent dans les prairies plantureuses. Les rennes préfèrent les pâturages couverts de mousses et de lichens ; ils savent écarter la neige avec leurs sabots et les palettes de leur ramure pour atteindre les végétaux dont ils se nourrissent ; et là où ils vivent en hiver sans souffrir, les chevaux ne pouvant brouter que les brindilles des arbres au-dessus de la nappe neigeuse mourraient bientôt de faim. Le changement des espèces vivant en troupeaux dans le voisinage des demeures de l'homme est donc l'indice d'une modification de climat. L'étude des gisements prouve d'ailleurs, comme on devait s'y attendre, que le remplacement du cheval par le renne fut plus complet dans les régions montagneuses que dans les pays de collines et de plaines.

Les temps équidiens, assez doux au début pour que l'homme se plût à construire ses huttes en plein air, contre l'escarpement d'un rocher, devinrent progressivement secs et froids ; les oiseaux des régions circumpolaires commencèrent à affluer dans le midi de la France, et les hommes transportèrent leurs demeures dans les cavernes ou sous l'abri d'un rocher en surplomb. Avec les temps cervidiens, le ciel se chargea de plus d'humidité ; mais le froid subsista d'abord et couvrit les campagnes de frimas. La température finit cependant par être moins rigoureuse, et la fin des temps cervidiens fut caractérisée par des inondations nombreuses, dont on voit les dépôts dans les grottes situées au voisinage des cours d'eau.

Les temps équidiens comprennent deux subdivisions : l'époque *éléphantienne* ou *éburnéenne* et l'époque *hippiquienne*.

Les temps cervidiens en comprennent deux également : l'époque *rangiférienne* et l'époque *élaphienne*.

Époque éléphantienne.

L'époque éléphantienne, qui correspond à celle de Solutré, présente à son début deux sortes de stations : celles des plateaux du nord-est de la France, où le climat est continental et celles du midi, situées assez près du littoral pour que l'influence du climat maritime s'y

soit fait sentir. Le type de la première est Solutré en Mâconnais; celui de la seconde est Brassempouy-en-Chalosse.

Ces deux gisements sont complexes et leurs assises sont loin d'être toutes synchroniques. Celles que je regarde comme contemporaines sont la première de Brassempouy, fouillée par M. de Laporterie, et la dernière de Solutré, que M. Arcelin a décrite sous le nom de *foyers de l'âge du renne.* Elles renferment toutes deux des pointes de lance en silex et des grattoirs identiques, et toutes deux, au point de vue de l'art, sont caractérisées par la sculpture en ronde bosse. Leurs faunes se ressemblent beaucoup. A Brassempouy, on a trouvé le grand félin des cavernes, la panthère, l'hyène tachetée, le loup, le renard, l'ours des cavernes, le rhinocéros à narines cloisonnées, le mammouth, le cheval, l'aurochs, le renne, le cerf commun. M. Arcelin cite les mêmes espèces dans les foyers de l'âge du renne de Solutré, à l'exception de la panthère et du rhinocéros.

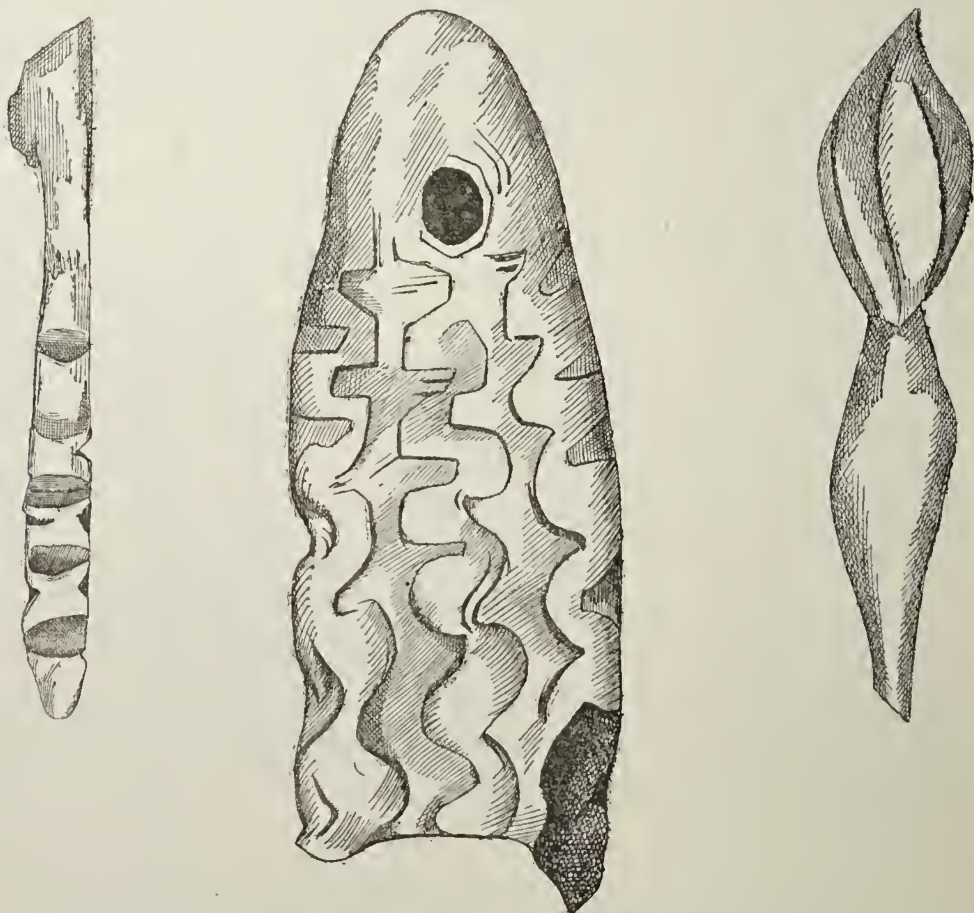


Fig. 1, 2, 3. — Objets en ivoire de Brassempouy.

Mais ce qui différencie les gisements, c'est que le renne, abondant sous le climat rigoureux du Mâconnais, fut très rare en ce temps-là, dans la Chalosse, tandis que l'éléphant, très commun à Brassempouy, fut en nombre bien moindre à Solutré. Aussi les habitants

de Solutré sculptèrent la pierre et incisèrent grossièrement la ramure du renne. Ceux de Brassempouy sculptèrent l'ivoire du mammouth, matière qui se prête admirablement à ce travail; ils devinrent d'habiles artistes épris des formes féminines. Il semble que ce fut l'amour qui incita le premier sculpteur à ciseler l'ivoire pour représenter la femme aimée. Ils firent non seulement des statuettes, mais des amulettes et d'autres objets qu'ils couvrirent de sillons onduleux et profonds d'un caractère très ornemental (voyez fig. 1). Les longues saillies sinueuses placées entre les sillons forment de véritables reliefs. Cependant il n'apparaît pas jusqu'à présent, par les œuvres parvenues jusqu'à nous, que les hommes de ce temps aient appliqué l'art du relief à la figuration des êtres animés.

De l'emploi de l'ivoire pour la sculpture résulta un art particulier, l'*art éburnéen* que l'on doit distinguer de l'*art tarandien* qui florit aux époques suivantes en utilisant la ramure du renne comme matière sculptable.

Si, dans la Chalosse, à l'époque éléphantienne, quelques tribus élevèrent leurs aspirations au-dessus des besoins de l'existence matérielle et employèrent leurs loisirs à la pratique des beaux-arts, d'autres restèrent immobilisées dans les mœurs et les coutumes ancestrales, n'ayant encore d'autre désir que de satisfaire les appétits de la vie animale. Les stations qui se rattachent à celle de Solutré par la forme de leurs silex sont nombreuses; mais il n'est pas toujours facile de savoir si elles ont été touchées par une étincelle de civilisation. Presque toutes sont les emplacements de demeures construites en plein air, à l'abri d'un escarpement de rocher, et après leur abandon, les œuvres d'art, s'il y en avait, et les ossements se sont trouvés exposés à la pluie et à des gelées intenses dont l'action fort souvent les a désagrégés et détruits. Parmi ces stations, il y en a de divers types qui s'échelonnent dans le temps; telles sont celles de Montaut, du Bouchet et de Gorge-d'Enfer.

Toutes ces stations paraissent, d'après les débris osseux qu'elles contiennent en plus ou moins grande quantité, appartenir à l'époque éléphantienne. Il ne faudrait pourtant pas considérer cette assimilation comme incontestable. La présence d'ossements de mammouth, celle même de dents de grands carnassiers n'en est pas une preuve indiscutable, puisque ces carnassiers vivaient encore presque tous à l'époque hippiquienne, et que le mammouth ne s'est éteint que vers la fin de la période glyptique. Il est certain qu'aux temps éburnéens, il y eut des tribus très différentes par l'état d'avancement de leur indus-

trie, les unes attardées et très grossières, ne se servant encore que du silex, les autres excellant déjà dans l'art de la sculpture. Et cet état de choses dura longtemps. Peut-être même les tribus rebelles aux beaux-arts se perpétuèrent-elles jusqu'à la fin de la période glyptique, puisque aux temps néolithiques, quand le travail de l'os fut à peu près abandonné, on vit reparaître dans quelques régions une partie de l'outillage en silex de Solutré et notamment les pointes de sagaie. Il y avait donc eu quelque part des familles qui en avaient conservé la tradition.

Les fouilles de Brassempouy, qui ont permis de constater, au début de la période glyptique, une époque éburnéenne, ont jeté un jour puissant sur l'état des premiers hommes qui se sont élevés au-dessus de l'animalité dans notre contrée. La description des stations stériles en œuvres d'art ne rentre pas dans le cadre de cette note. Je n'ai donc pas à m'occuper de celles de Gorge-d'Enfer, du Bouchet, de Montaut, de Laugerie-Haute, de Saint-Martin d'Excideuil, de Badegol, de la Balutie, où l'on ne rencontre ni gravures ni sculptures. Cependant il n'est pas inutile d'assigner leur ordre chronologique à quelques-uns de ces gisements auxquels une manière uniforme de tailler le silex donne un air de parenté avec celui de Solutré.

Celui de Gorge-d'Enfer avec ses poinçons, ses spatules et ses têtes de flèche en ramure de renne paraît le plus récent. Il contient les vestiges d'une tribu accomplissant son évolution vers l'industrie magdalénienne, après avoir traversé, insensible au souffle des beaux-arts, l'époque éburnéenne.

Celui du Bouchet réprésente une phase un peu plus ancienne. J'y ai trouvé des têtes de flèche, les unes en bois de renne semblables à celles de Gorge-d'Enfer, les autres en silex, d'aspect sulistrien, mais présentant cette particularité qu'elles sont finement taillées d'un côté et lisses sur l'autre face formée par l'enlèvement d'un grand éclat. Une troisième sorte de tête de flèche caractérise ce gisement : ovalaire, terminée en pointe aux deux extrémités ou à une seule, elle ressemble à celles de Solutré, mais elle est en os dur. Le travail de l'os a donc commencé par son adaptation aux formes des armes en silex .

La station de Montaut est vraisemblablement plus ancienne encore. M. Mascaraux qui l'a découverte n'y a recueilli aucun os travaillé. Elle est caractérisée par de grandes et larges pointes en silex qui ont parfois une certaine parenté de forme avec la flèche à cran ; les têtes de sagaie du vrai type sulistrien y sont rares. Leur présence suffit cependant pour dater le gisement qui paraît devoir être placé

entre l'assise de Solutré et celle où l'on rencontre les flèches à cran.

Telle paraît être, d'après les documents que nous avons, la succession dans le temps des divers gisements sulistriens.

Je ne parle pas de la grotte de Saint-Germain-d'Excideuil, station complexe, dont la faune, comme les flèches en ramure de renne et à base en biseau, semblent indiquer qu'elle renferme des assises correspondant aux temps cervidiens.

Époque hippiquienne.

A l'époque des éléphants succéda l'époque hippiquienne, ainsi nommée parce que, dans ses amoncellements, le nombre des os de cheval est vraiment considérable, et aussi parce que les artistes de ce temps ont parfois représenté cet animal avec le long panache de sa queue et sa crinière flottante. Elle eut deux phases : celle de la sculpture en relief et celle de la gravure aux contours découpés. Pendant la première, la faune fut à peu près ce qu'elle était aux temps éburnéens ; elle comprit le félin des cavernes, la panthère, l'ours des cavernes, l'ours féroce, le renard, le mammouth, l'aurochs, le renne, le bouquetin, etc. Il y a donc eu continuité de faune. Les rennes et les aurochs étaient nombreux, les mammouths peu abondants, même dans les plaines. L'hyène tachetée avait peut-être disparu. L'action d'un climat sec et froid déterminait les principales différences entre les deux époques. Les grands carnassiers et les pachydermes en subissaient surtout l'influence. Pendant la seconde phase, les éléphants devinrent de plus en plus rares ; j'ai encore trouvé des os de panthère dans ses amoncellements ; je n'y ai plus rencontré de débris de grands félins ni d'ours des cavernes. Ces espèces semblent s'être éteintes pendant la première. Les aurochs étaient devenus moins nombreux. Mais s'il n'y eut pas de révolution brusque dans la faune, une transformation considérable se produisit dans les arts et dans l'industrie.

L'époque éburnéenne avait été caractérisée, au point de vue de l'art, par la sculpture en ronde bosse. Ses artistes s'étaient plu à reproduire en ivoire les contours féminins. La première phase de l'époque hippiquienne fut caractérisée par la sculpture en relief. Ses artistes, au lieu de s'adonner à l'étude des formes humaines, se complurent à la représentation des animaux. Ils n'abandonnèrent pas complètement la sculpture en ronde bosse. Cette forme de l'art subsista, quoique peu usitée, jusqu'à la fin de la période glyptique.

Il y eut transmission de génération à génération. On faisait encore des statuettes aux temps cervidiens.

Ce fut à l'école de la nécessité que l'homme apprit à sculpter en relief. Le climat, en devenant plus sec, avait rendu, comme je viens de le dire, les éléphants plus rares, surtout dans les régions élevées et montagneuses qu'ils n'avaient jamais guère fréquentées. Faute d'ivoire, il fallut ciseler la ramure des rennes que l'on avait en abon-

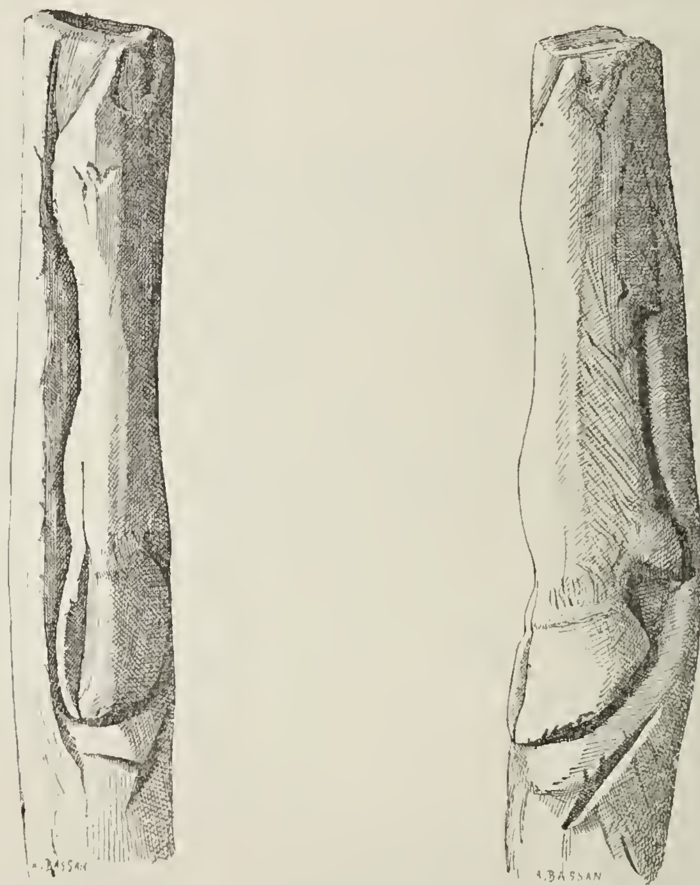


Fig. 4 et 4 *a*. — Étude de pied de ruminant. — Relief élevé (Mas-d'Azil).

dance et qui d'ailleurs était bien supérieure pour la confection des armes et des instruments. Mais le bois de ce cervidé est aplati ; le milieu en est spongieux ; la portion corticale se prête seule à la sculpture. Les artistes obligés de choisir les parties les plus plates, où le tissu spongieux est très mince, ne pouvaient donner aux animaux représentés une épaisseur suffisante. Aussi les statuettes en bois de renne sont-elles faites ordinairement pour n'être vues que de côté. Elles sont en réalité formées de deux reliefs accolés l'un à l'autre et raccordés, souvent avec maladresse, par le dos et par le ventre. L'homme de ce temps cherchait à se perfectionner dans son art. Il imitait, par la sculpture, le squelette et l'écorché ; il faisait des études du pied et de la tête (voyez fig. 4 et 4 *a*). Ses reliefs étaient ordinaire-

ment très bas (voyez fig. 5); aussi, pour mieux faire apercevoir diverses parties de la tête, notamment les yeux, il en exagérait la saillie. Cette exagération devint, dans les âges suivants, la caractéristique d'une école de sculpture.

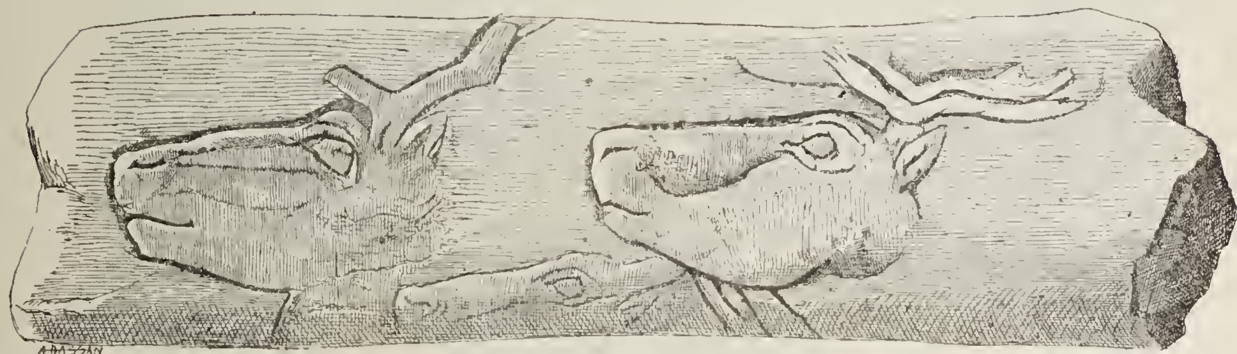


Fig. 5. — Étude de têtes de renne. — Relief très faible (Mas-d'Azil).

Il ne borna pas l'art à la représentation des êtres animés; il imagina des ornements dont il ne trouva pas le modèle dans la nature.



Fig. 6. — Volute (Grande grotte d'Arudy).

Telle est la volute dont il sut varier les formes les plus gracieuses, tantôt sculptant ses circonvolutions en relief, tantôt les creusant largement dans le bois de renne (voyez fig. 6). Tels sont aussi le cercle à centre faisant saillie (voyez fig. 7), les torsades qui ressemblent

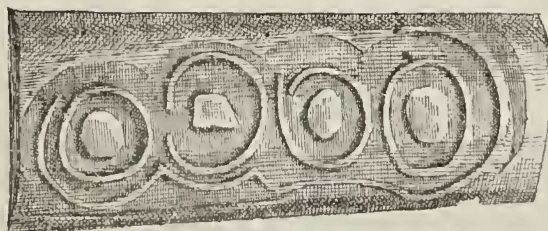


Fig. 7. — Cercles à relief central (Lourdes; fouilles de M. L. Nelli).

à des colonnes (voyez fig. 8), etc. Ces ornements sont entrés dans le domaine de l'humanité. De la volute sont dérivées les grecques et les arabesques; nos artisans en parent nos tentures, nos rideaux et nos tapisseries, et nos architectes font encore ciseler sur nos monuments les cercles à centre en relief.

A en juger par ce que nous savons, cette première phase de l'époque hippiquienne, malgré l'infériorité de la matière sculptable, fut la plus brillante des temps quaternaires au point de vue de l'art, et s'il ne convient pas d'être plus affirmatif à ce sujet, c'est parce que l'époque éléphantienne nous est imparfaitement connue et nous réserve peut-être des surprises.


Fig. 8. Torsades (Lourdes; fouilles de M. L. Nelli).

Aucune pointe de sagaie en silex rappelant les formes de celles de Solutré ne gît dans les amas formés pendant la première phase des temps hippiquiens. Mais on y trouve des armes en ramure de renne ornées de reliefs et un outillage en bois du même cervidé, remarquable par le nombre, la forme et la nouveauté des instruments.

La station de la rive droite de l'Arise, dans la grotte du Mas-d'Azil, présente à sa base un amoncellement qui est un excellent type de cette époque. Il repose, par places, sur de petits amas à ossements d'aurochs et de cheval, isolés dans les dépressions du sol, trop peu caractérisés par leur faune et leur industrie pour que l'on puisse leur assigner une date précise. Ils paraissent cependant se relier étroitement à l'assise hippiquienne. Celle-ci contenait, à sa partie inférieure, quelques sculptures en ronde bosse taillées dans le bois du renne, mêlées à des sculptures en bas-relief. Les couches suivantes ne contenaient que des figurations d'animaux en saillie. Toutes étaient en ramures de renne, à l'exception d'une qui était en ivoire et réprésentait des bouquetins (1). A la partie supérieure de l'amoncellement, la gravure commençait à se mêler à la sculpture sur un même bois de renne. Et comme aucun progrès ne s'est perdu pendant la période glyptique, l'art du relief va passer dans les âges suivants; mais il sera encore moins usité que la sculpture en ronde bosse.

Cette assise, bien développée au Mas-d'Azil, était très mince à Brassempouy, à peine indiquée à Gourdan, nulle à Lortet, bien représentée dans les deux grottes d'Arudy et dans celle de Lourdes, riche à la Madeleine, à en juger par les planches des *Reliquiæ*. Les publications de MM. Lartet et Christy, Girod et Massénat prouvent que les sculptures sont très nombreuses sous les vastes abris de Laugerie-Basse.

(1) On doit s'attendre à trouver des objets en ivoire dans les pays de collines et de plaines que dans les régions montagneuses. L'habitat de l'éléphant est dans les vallées. Il ne peut gravir les pentes abruptes.

Sur les amoncellements à sculptures en reliefs affleurent ceux qui renferment des gravures à contours découpés. L'artiste exécutait une gravure sur un fragment d'omoplate ou tout autre os mince,



Fig. 9 et 9 *a*. — Tête de cheval enchevêtrée, recueillie par M. Mascaraux à Saint-Michel d'Arudy.

puis il retranchait toutes les parties de l'os qui dépassaient les contours de l'animal gravé. Les objets qu'il dessinait ainsi étaient ordinairement des têtes de cheval avec la chevêtre, des têtes de bouquetin, de chèvre, etc. (voyez fig. 9 et 9 *a*). Parfois, lorsque l'os avait une épaisseur sufisante, il le creusait en certains endroits pour donner un peu de relief aux parties voisines qui devaient être en saillie, et son œuvre alors tenait à la fois de la sculpture et de la gravure. D'autrefois, après avoir gravé une tête sur une surface plate, il raclait l'os tout autour, au lieu de l'enlever complètement, et faisait ainsi une gravure au champlevé. Il découpait aussi des rondelles d'os pour y figurer divers sujets. Toutes sont percées au centre où se trouvaient sans doute leurs points d'attache. Les plus communes étaient celles où étaient dessinés un cercle et ses rayons. Avec ces



Fig. 10. — Statuette de cygne à trois têtes (Mas-d'Azil).

gravures sur os d'une forme très caractéristique, il y en avait d'autres plus rares sur bois de renne; on voyait aussi quelques outils en

ramure, nouvellement inventés, et un ensemble intéressant de petits silex bien travaillés, étrangers aux assises inférieures.

C'est à la partie supérieure des amas à gravures aux contours découpés qu'a été rencontrée une singulière statuette de cygne dont l'auteur s'est montré moins préoccupé d'imiter la nature que de prouver son ingéniosité. Le cygne a trois têtes pour un corps unique; mais selon que l'on tient la statuette d'une façon ou d'une autre, le ventre devient dos ou le dos devient ventre, et tantôt l'animal paraît avoir les ailes déployées, tantôt les avoir au repos (voyez fig. 10 et 10 *a*). La première condition pour réussir ces sortes de sculptures, c'est que les contours soient assez peu précis pour représenter des choses différentes. Ce n'est donc pas une œuvre d'art véritable, mais le produit d'un jeu de l'esprit qui n'a certainement rien de naïf, ni de bien relevé.



FIG. 10 *a*. — Statuette de cygne à trois têtes.

Par les œuvres d'art et l'outillage, cette assise a plus de rapports avec les amas des temps cervidiens qu'avec ceux des temps hippiquiens; mais sa faune et surtout l'abondance des os de chevaux la rattachent à la période équidienne.

Elle est bien développée sur la rive droite de l'Arise, dans la grotte du Mas-d'Azil; j'en ai constaté la présence dans les stations de Gourdan, de Lortet, et dans la grande caverne d'Arudy où elle est très riche. Elle a fourni à M. Mascaraux une très belle tête de cheval enchevêtrée, dans la grotte de Saint-Michel d'Arudy (voyez fig. 9 et 9 *a*). Enfin elle était très mince à Brassempouy. On n'a pas constaté la présence de ces sortes de gravures dans les gisements placés près des affluents de la rive droite de la Garonne, mais on y a trouvé des instruments qui leur sont associés au Mas-d'Azil et des rondelles gravées.

Époque rangiférienne.

Sur les amas équidiens s'étendent, en stratification ordinairement

transgressive, les amas cervidiens. A la base de l'assise rangiférienne, on trouve encore des gravures à contours découpés, mais cette forme de l'art disparaît avant le milieu de cette assise pour ne plus reparaître ensuite. Les rondelles, au contraire, sont assez nom-

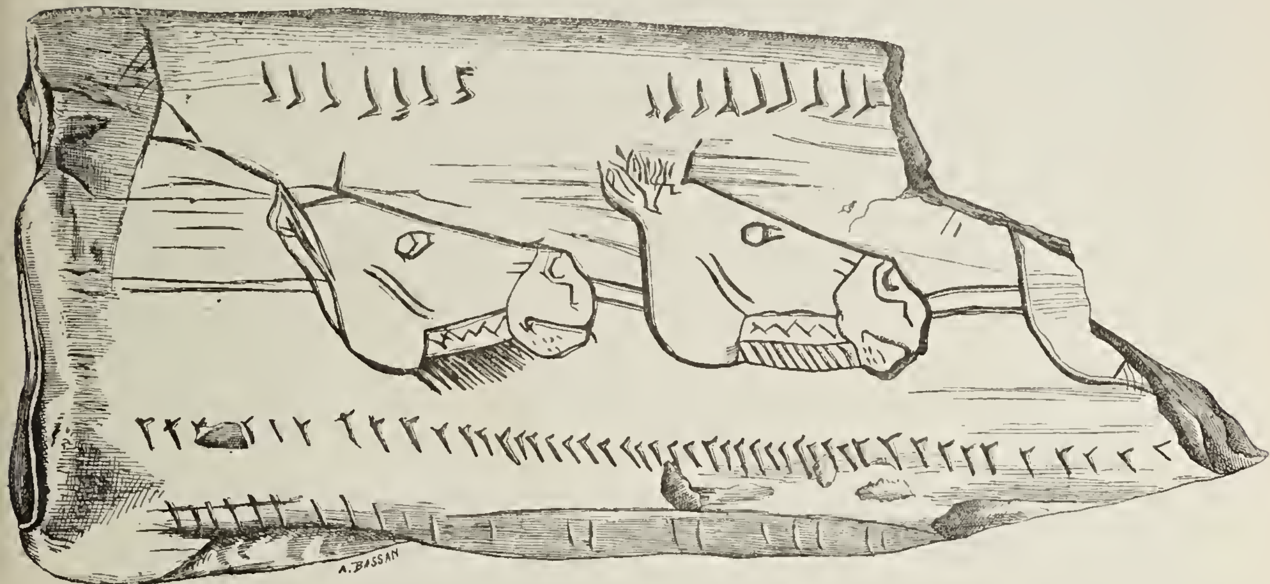


Fig. 11. — Têtes de chevaux avec la chevêtre (Mas-d'Azil, rive droite).

breuses dans toutes les couches, jusqu'à la fin de la période glyptique. Les artistes y gravaient alors presque toujours des animaux au lieu d'y buriner des rayons. L'époque rangiférienne fut par excellence

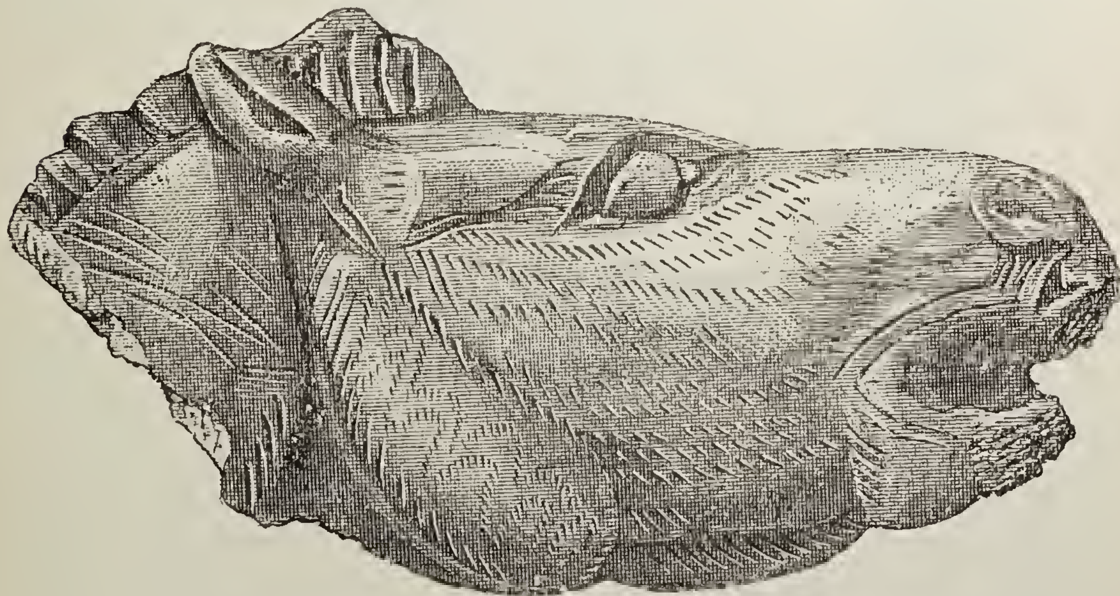


Fig. 12. — Tête d'équidé (Mas-d'Azil).

celle de la gravure. L'homme en couvrit les os et les ramures du renne (voyez fig. 11). La sculpture fut délaissée. Elle eut cependant encore quelques fervents et produisit des œuvres qui ne sont pas sans

valeur, notamment une tête d'équidé en ronde bosse, très remarquable (voyez fig. 12), trouvée au Mas-d'Azil, à la partie supérieure de l'assise, presque à la limite inférieure des amas élaphiens. L'œil est placé sur une saillie pour le rendre plus apparent : les naseaux et la joue ont un relief très exagéré à dessein. Ces artifices employés pour frapper les regards démontrent combien les artistes avaient réfléchi à leur art, avaient travaillé et combiné les effets ; et l'on ne peut se refuser à y voir des procédés d'école.

C'est de la même assise ou de l'assise élaphienne que provient une autre sculpture due à la même manière, représentant une tête de *Cervus elaphus* (voyez fig. 13), recueillie par M. Nelli dans la grotte des Espélugues à Lourdes. L'œil est placé aussi sur une saillie; le mufle forme un relief considérable, très exagéré, et sur ce relief, les naseaux et les lèvres ressortent encore. C'est du convenu ; ce n'est pas l'imitation exacte de la nature ; mais de loin, cela fait grand effet. Assurément cette œuvre est le produit d'un art un peu factice, moins pur que celui de la première moitié de la période glyptique. Il a quelque chose de cherché et déjà presque de vieux.



Fig. 13. — Tête de cerf (Lourdes, grotte des Espélugues).

L'existence d'une école propageant ses procédés et les transmettant de génération en génération prouve que les belles gravures et les belles sculptures des temps quaternaires ne sont pas de simples manifestations d'activités individuelles et isolées, mais les productions d'un art véritable, reposant sur des données apprises.

Des armes et des instruments nouveaux, mêlés aux petits outils en silex signalés dans l'amoncellement précédent, donnent aux amas rangifériens un cachet particulier. Leur faune se rapproche beaucoup de celle des temps actuels. Le renne prospérait ; de rares bandes de mammouths parcouraient encore la campagne ; les troupeaux d'aurochs couvraient parfois les plaines. Mais rien ne prouve jusqu'à présent que les espèces de grands carnassiers qui vivaient au commencement de la période glyptique subsistassent encore. Ce fut

pendant l'époque rangiférienne que fut inventée l'aiguille ; on en a trouvé quelques-unes dans l'assise précédente, mais elles paraissent y avoir été introduites par des remaniements. Le harpon a été connu dès les temps rangifériens ; l'usage ne s'en généralisa pas immédiatement.

Les amas de cette époque, très développés à Gourdan et au Mas-d'Azil, n'étaient pas sans importance dans les cavernes de Lortet, de Lourdes, d'Arudy, de Saint-Michel d'Arudy. On croit en avoir trouvé des traces à Brassempouy. L'abri de Plantade, à Bruniquel, les cavernes de la Madeleine et des Eyzies, l'abri de Laugerie-Basse renfermaient en grande quantité des gravures et des outils semblable à ceux qui caractérisent les amoncellements rangifériens.

Époque élaphienne.

Avec l'époque élaphienne commença la dégénérescence du renne,



Fig. 14. — Gravure sur pierre. — Aurochs (Mas-d'Azil, rive droite).

sous l'influence d'un climat pluvieux, mais non la décadence

de l'art. La ramure de cet animal devint rare. On la recueillit précieusement; les artistes, quand elle leur manqua, gravèrent sur la ramure du cerf élaphe, sur l'os et même sur la pierre (voyez

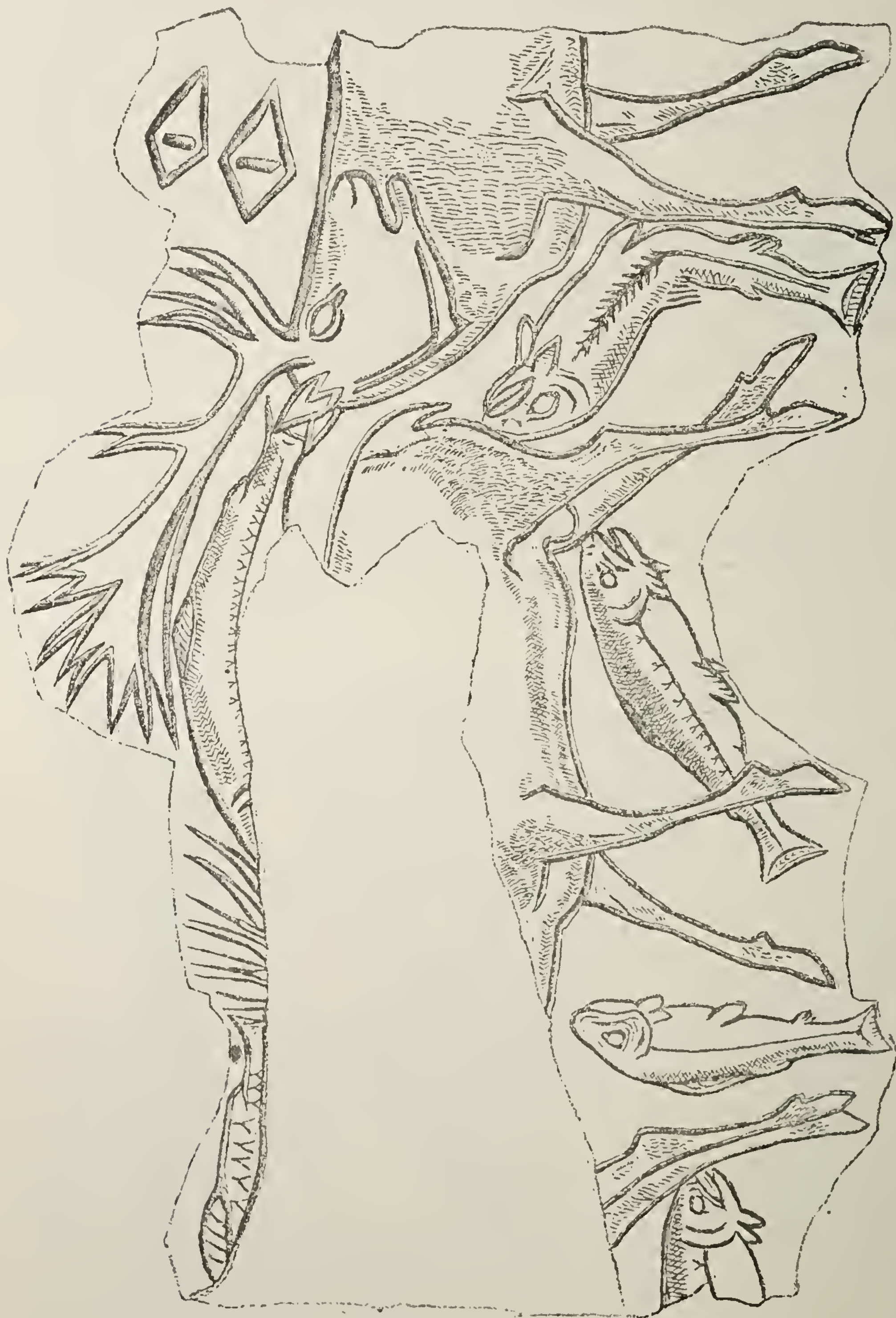


Fig. 15. — Rennes et saumons; (caverne de Lortet).

fig. 14). Leurs œuvres dénotent un véritable talent. Ils figurèrent des groupes, et donnèrent parfois à leur travail un fini remarquable. Leur souci du détail allait jusqu'à leur faire dessiner avec patience les écailles d'un poisson ou les poils sur tout le corps d'un

animal. Quand ils étaient fiers de leur œuvre, ils la signaient ou y gravaient leur marque de propriété (voyez fig. 15). Les losanges, dans cette figure, tiennent lieu de signature.

Ces gravures ont été faites par des hommes de talent, peut-être un peu trop minutieux. Il y en a d'autres très négligées qui révèlent chez leurs auteurs la préoccupation de se montrer ingénieux plutôt que véritables artistes. Telle est la côte où sont gravées deux têtes de renne en sens inverse, rapprochées l'une de l'autre par une combinaison de lignes très simple. Que l'on tienne la côte par en haut ou par en bas, on voit toujours une tête dans sa position naturelle (voyez fig. 16). Ces effets cherchés n'ont rien d'artistique et sont d'ordre inférieur.

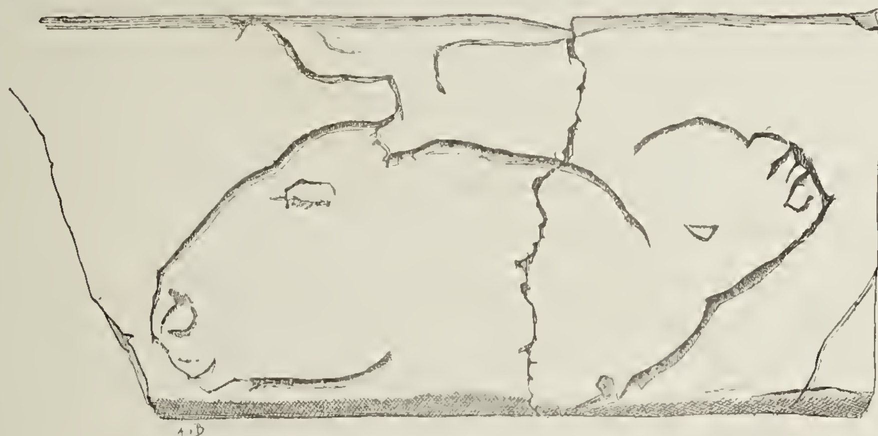


Fig. 16. — Têtes de renne en sens inverse (caverne de Gourdan).

A côté des œuvres d'art véritable, on trouve les essais faits par les enfants et les inhabiles. Communs à l'époque de la gravure, ils étaient beaucoup plus rares à l'époque de la sculpture.

Quoique les hommes des temps élaphiens aient sculpté rarement, ils n'avaient pas perdu les traditions des siècles passés. Ils recherchèrent l'ivoire fossile pour le travailler. De là une sorte de retour vers le passé, non pour l'art qui a trop vieilli pour revenir aux formes éburnéennes, mais pour la matière taillable. Les œuvres ne furent pas toutes remarquables. J'en ai recueilli de bien insignifiantes. J'ai cependant trouvé au Mas-d'Azil un objet en ivoire assez intéressant. Il a la forme d'une colonnette couverte d'ornements pointillés, dus à l'imagination. Peut-être est-ce à cette époque qu'il faut reporter les statuettes d'ivoire de Bruniquel représentant des rennes et celle de Lourdes représentant un équidé. Il est au moins certain qu'elles n'appartiennent pas à l'époque éburnéenne.

L'outillage de l'assise élaphienne est en grande partie le legs des âges précédents. Les harpons en bois de renne, les aiguilles et les

flèches à base en biseau y abondent. Les silex de l'époque rangifé-rienne y sont tous; mais à ces types déjà anciens s'en joignent de nouveaux. Tels sont de petits grattoirs arrondis que l'on fabriquera encore au début de l'époque néolithique. Un des instruments nouveaux les plus caractéristiques est un gros lissoir en bois de cerf élaphe ou de renne. Il y a aussi dans la partie supérieure de l'amas, presque à la limite de cet amas et de la couche à galets coloriés, quelques harpons en ramure de cerf, précurseurs des temps néolithiques.

L'assise élaphienne était bien développée dans les grottes de Gourdan, de Lortet, du Mas-d'Azil (rive gauche) et de Lourdes. Elle était représentée dans la grande grotte d'Arudy. J'ignore si elle affleurait dans les cavernes situées au nord de la Garonne. Les pierres gravées que M. de Vibraye a recueillies à Laugerie me donnent à penser qu'elle couronnait une petite partie des amas à Laugerie. M. Franchet m'a indiqué dans cette station, au-dessus des assises magdaléniennes, le niveau où l'on trouve des harpons en bois de cerf semblables à ceux que l'on rencontre dans la couche à galets coloriés du Mas-d'Azil.

Les gravures qui représentent l'homme chassant l'aurochs et la loutre chassant le poisson doivent aussi provenir de l'assise élaphienne.

La faune de cette époque fut à peu près celle de l'époque actuelle. Le renne était en voie d'extinction, le mammouth avait peut-être déjà disparu. Le loup, le lynx, le chat sauvage, le renard, le blaireau, l'ours commun, le sanglier, l'aurochs, le bœuf, le cerf commun, le chevreuil, le chamois, le bouquetin, les équidés, le lièvre, le rat d'eau, le saumon, le brochet, de nombreux oiseaux prospéraient alors dans la région pyrénéenne.

Avec l'époque élaphienne disparurent le renne et aussi les arts qui employaient son bois comme matière brute. De nouvelles races humaines envahirent la terre de Gaule, races grossières et utilitaires, qui n'empruntèrent à la civilisation glyptique que les outils et les instruments qui pouvaient leur servir. Les familles d'artistes qui vivaient sous l'abri des grottes furent noyées dans le flot des envahisseurs au moment où elles étaient dévoyées par la perte de la matière première de leurs instruments. Peut-être même les hommes furent-ils massacrés; la sculpture et la gravure tombèrent avec eux dans la tourmente.

Mais ce fut un remarquable spectacle que celui de la naissance des beaux-arts pendant l'ère quaternaire, leurs transformations sous l'empire de la nécessité, les efforts de l'homme pour s'y perfectionner et leur extinction quand le bois de renne et l'ivoire manquèrent à la fois.

LA DIVINITÉ FÉMININE ET LES SCULPTURES
DE L'ALLÉE COUVERTE D'ÉPONE, SEINE-ET-OISE

PAR

Émile CARTAILHAC (1)

A 2 kilomètres d'Épône, dans les bois du château de la Garenne, on rencontre une grande sépulture de l'âge de la pierre, du type des allées couvertes bien connues des environs de Paris (fig. 1).

Ce monument mégalithique était dissimulé dans le sol. M. Leroy, garde des propriétés de M. Bertin, en comprit l'intérêt et y fit des fouilles fructueuses. Il mit à découvert les grands blocs qui le composent et le tombeau apparut divisé en deux parties bien distinctes : un vestibule, précédé peut-être par une avenue et une chambre longue de 11 mètres, large de 1^{m},50, où les morts avaient été accumulés. Il y avait deux couches d'os humains séparées par un lit de pierre plates et où gisaient les objets ordinaires : haches de pierre, silex taillés, grossiers objets de parure, poteries. Le sol était pavé de grandes dalles.

Le vestibule est séparé de la chambre par deux grandes plaques de pierre dressées en travers ; elles se touchent au sommet et laissent entre elles, vers le bas, un vide assez large pour permettre aux gens de fréquenter le caveau et d'y apporter soit les corps entiers, soit des os seulement des morts ayant déjà séjourné dans des sépultures provisoires, ainsi que j'ai déjà pu le démontrer (2).

Les pierres de recouvrement, formant le plafond de la crypte, avaient disparu à une époque indéterminée, comme il arrive trop souvent dans les allées couvertes ou dolmens du bassin parisien, exploités au profit des constructions modernes du voisinage.

M. Leroy prit soin de sauvegarder ce qui restait de ce monument et d'en assurer la conservation. Il envoyait en même temps un rapport détaillé à M. Alexandre Bertrand, membre de l'Institut et conservateur du Musée national de Saint-Germain. C'est seulement

(1) Notice lue à l'Académie des inscriptions et belles-lettres, séance du 21 avril 1892, p. 90 des *Comptes rendus*.

Les *Comptes rendus* n'ayant publié qu'un résumé de ma note, je crois devoir la donner ici *in extenso* avec les illustrations qui l'accompagnaient.

(2) *La France préhistorique*, Paris, 1889.

en 1891, c'est-à-dire six ans après, qu'un archéologue de Mantes,

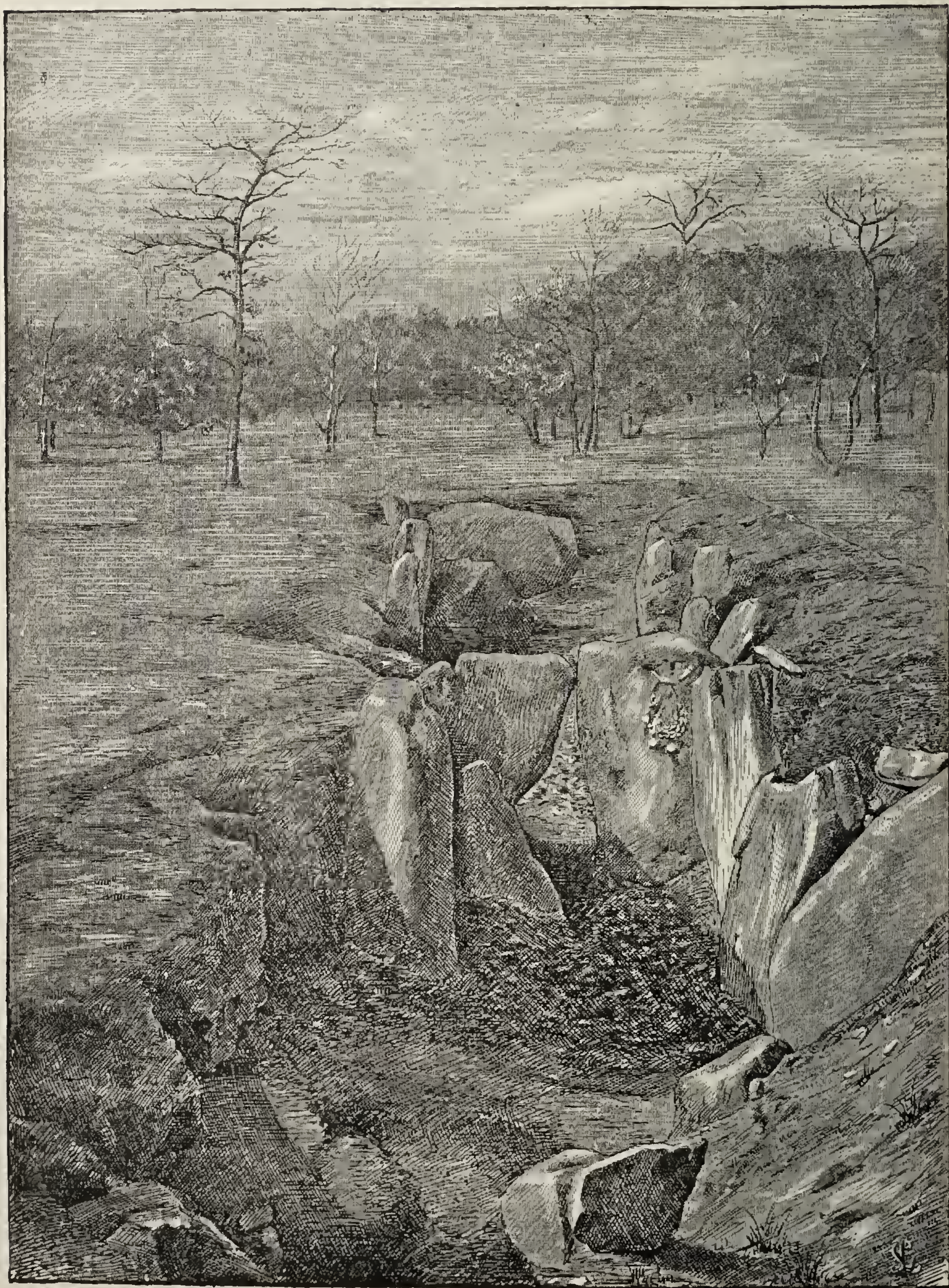


Fig. 1. — Allée couverte d'Épône.

M. Perrier du Carne, publia une note à ce sujet dans notre Revue *L'Anthropologie*, mais il n'avait pas remarqué toutes les sculptures

des blocs. Un autre amateur du pays, M. Fouju, m'en avait signalé davantage et, lui aussi, n'avait pas tout vu.

J'ai profité d'un séjour à Paris pour aller visiter ce monument bien digne de l'attention de l'Académie.

J'ai observé des sculptures dans le vestibule et dans la chambre.



Fig. 2. — Plan de l'allée couverte d'Épône, en partie ruinée; sculptures sur les blocs A, B, C.

Dans le vestibule, le bloc de gauche (voir fig. 2 C), qui confine à la cloison, est couvert de dessins linéaires en creux. En haut il y a



Fig. 3. — La divinité féminine sculptée sur le bloc A de l'allée couverte d'Épône.

des traces de quelques lettres gravées. Peut-être des visiteurs inscrivirent-ils les initiales de leurs noms, comme le font encore ceux

d'aujourd'hui sur les blocs épars du voisinage. Mais au bas de la dalle qui fut protégé par le remblai de terres descendues, on constate la présence d'un dessin antique, indiscutable et qu'on croirait emprunté aux dolmens bretons. C'est une hache emmanchée, du type de celles qui sont gravées sur la fameuse stèle du Mané er H'Roeck, à Lokmariaker, Morbihan. Avec une certaine bonne volonté on pourrait admettre que cette hache est aux mains d'un homme représenté d'une façon sommaire, dans le genre de ceux des rochers sculptés de la Scandinavie. A côté, on voit une autre hache gravée d'un dessin moins original.

Le bloc de droite de la cloison est sculpté sur ses deux faces. Du côté de la chambre on voit le contour en creux d'une hache assez grande ayant bien la forme et la dimension des haches de pierre du pays d'Épône; le manche, perpendiculaire au centre, est indiqué par

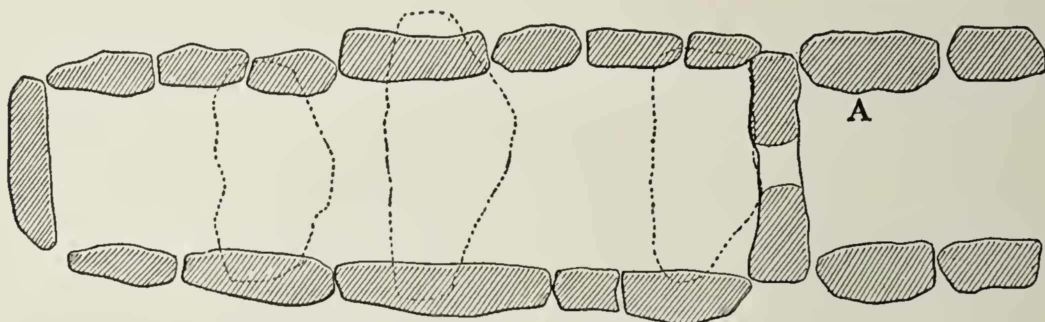


Fig. 4. — Allée couverte de Boury, près Gisors. A, sculpture.

un sillon très net; le tranchant regarde la terre. Du côté du vestibule se trouve, en haut du bloc, un véritable bas-relief, la représentation d'une figure humaine réduite à sa plus simple expression, mais absolument reconnaissable avec le front, le nez, le contour du visage, plus bas un collier à trois rangs de grosses perles, et au-dessous des seins petits, rapprochés et saillants (fig. 3).

Ainsi nous avons là un nouvel exemple de ces images rencontrées, il y a vingt ans, par M. de Baye dans les grottes artificielles de la Marne.

La disposition des lieux est la même. Le monument mégalithique et funéraire affecte le même plan que les souterrains. C'est dans le vestibule qu'on a placé un personnage humain; c'est également au verso de ce bloc, dans la chambre, et sur une autre paroi du vestibule, qu'on a figuré la hache de pierre.

J'avais déjà étudié, en 1889, dans les environs de Gisors, deux autres sculptures semblables signalées d'ailleurs depuis longtemps par M. Brongniard et par M. de Pulligny. Dans les allées couvertes de Boury (fig. 4) et de Dampmesnil (fig. 5), la sculpture est aussi

dans le vestibule, au sommet d'un bloc, mais réduite aux seins pareils à ceux du dolmen d'Épône, surmontés d'un collier à trois rangs, dont les perles ne sont pas distinctes (fig. 6) et qui se rapproche

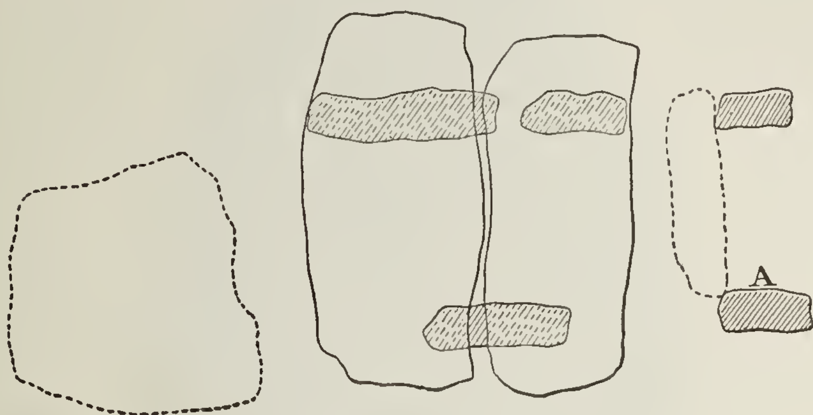


Fig. 5. — Allée couverte de Dampmesnil, près Gisors. A, sculpture.

ainsi davantage d'un spécimen des grottes de la Marne. C'est là aussi, à n'en pas douter, une représentation féminine.

De nouveaux monuments de ce genre ont été découverts dans le Midi : dans le Gard, ce sont deux longues pierres exhumées des ruines d'un dolmen, et une troisième remarquée au bord d'un champ. Dans l'Aveyron, ce sont quatre blocs volumineux qu'un jeune vicaire de Saint-Affrique découvrit, en divers points du sud du département et dont M. Héron de Villefosse, membre de l'Institut, sut dès le premier jour reconnaître l'analogie avec les bas-reliefs des grottes de la Marne. Les pierres, cette fois, n'ont malheureusement



Fig. 6. — Bloc sculpté de l'allée couverte de Dampmesnil.

pas été vues en place. Toutes ont été arrachées à la terre par les



Fig. 7. — Bloc sculpté du dolmen de Collorgues, Gard.

paysans qui les avaient reléguées soit au coin d'une maison, soit à limite d'un champ.

Une cinquième et une sixième ont disparu, mais en laissant des

souvenirs précis dans la mémoire des habitants et même de l'abbé Hermet qui les vit dans son enfance.



Fig. 8. — Bloc sculpté du dolmen de Collorgues, Gard.

Les quatre qui restent sont maintenant la propriété du musée de la Société des lettres, sciences et arts de Rodez.

Ces sculptures de l'Aveyron, du Gard, de l'Oise, de la Marne

ont un air de famille incontestable. Elles forment un bloc, si je puis ainsi dire, dont l'importance est évidente. Elles correspondent à une même idée, à une même préoccupation. Chacune d'elles a cependant ses caractères particuliers.

Parmi les accessoires de la figure humaine du Gard, M. le docteur Hamy a cru reconnaître un instrument analogue au boomerang des Australiens modernes ou des anciens Égyptiens (fig. 8). Dans la Marne, nous avons la hache emmanchée avec sa gaine de bois de cerf. Dans l'Aveyron nous avons l'arc, et de plus pour la première fois la partie inférieure du corps humain est indiquée deux fois par les jambes grossièrement dessinées, deux fois par la plante des pieds fort correctement rendue (*L'Anthropologie*, t. III, p. 224).

Dans les sculptures bretonnes préhistoriques, si nombreuses et

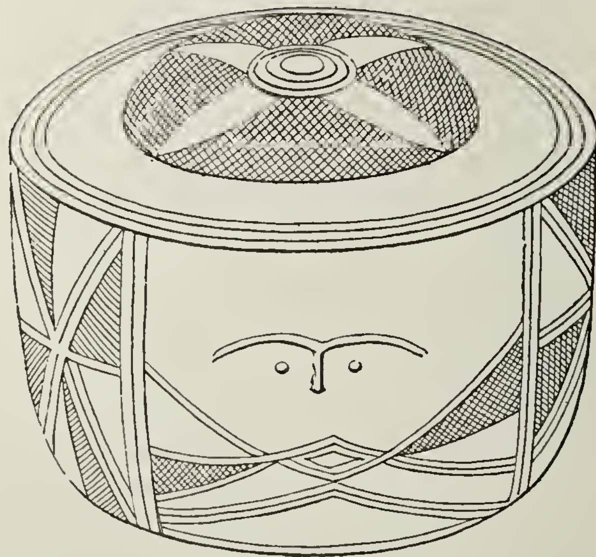


Fig. 9. — Bloc de calcaire d'un dolmen de Folkton (Angleterre). 1/3 grandeur.

si variées, la seule qui rappelle un être vivant est une empreinte de pas humain sur le dolmen du Petit-Mont. N'est-ce pas une frappante analogie? C'est également un pas humain qu'on observe quelquefois sur certains mégalithes de l'Irlande et de l'Écosse et assez souvent parmi les scènes de l'âge du bronze figurées sur les rochers scandinaves.

Dans un dolmen anglais fouillé par le Rév. William Greenwell (1), on a recueilli deux cylindres de pierre couverts de dessins géométriques, au milieu desquels on voit en bonne place un visage humain réduit au front, au nez, aux yeux, identique, en un mot, à nos sculptures de France (fig. 9).

Dans la Méditerranée, sur deux points, se retrouvent des images absolument comparables à nos sculptures préhistoriques. C'est

(1) *Archæologia*, VII, pl. II. Ces objets sont au British Museum.

d'abord en Sardaigne (fig. 10 et 11) où un cercle de menhirs avec deux seins bien marqués en relief semble symboliser une ronde de fées. Si nous allons plus loin, en Asie Mineure, nous rencontrerons, parmi les innombrables poteries d'Hissarlik, les vases que Schliemann appelait vases à tête de chouette et où Longpérier, avec son admirable sens critique, ne voyait qu'un visage humain. Il y a identité entre les sculptures de nos dolmens et les reliefs de ces vases qui offrent souvent aussi les seins féminins et divers accessoires. Est-ce une raison suffisante pour conclure à une communauté d'origine?



Fig. 10. — Cercle de menhirs avec seins en relief. Ronde de divinités féminines?

Ces pays sont bien loin du nôtre, dira-t-on, mais les rapports entre les anciens monuments du bassin de la Méditerranée se manifestent de plus en plus.

Quelle est la signification de nos sculptures, dont le nombre s'augmentera certainement si l'on prend la peine de procéder à la révision de tous les dolmens qu'on a cru longtemps formés uniquement de pierres brutes à surface naturelle?

L'anthropologie, en étudiant les ossements humains de ces sépultures, a pu conclure au mélange des races qui les ont construites, mélange presque comparable à celui qui règne aujourd'hui dans notre population française. Mais les images sculptées proclament

l'unité intellectuelle des habitants du pays gaulois, d'une grande partie de l'Europe même, à cette époque lointaine qui est la fin de l'âge de la pierre et le commencement de l'âge du bronze, l'aube de l'histoire, grâce aux rayons venus d'Égypte, de Troie et de la Grèce. Elles nous révéleront peut-être la patrie celtique.



Fig. 11. — Un des menhirs de la Sardaigne, avec seins sculptés en relief. (ramené aux proportions des figures 3, 7, et 8).

M. Bertin, ancien agent de change de Paris et l'un des plus distingués agronomes de Seine-et-Oise, a bien voulu offrir, par notre entremise, au Musée national de Saint-Germain-en-Laye, l'allée couverte de son bois de la Garenne. Je fais des vœux pour qu'elle soit transportée dans les fossés du château de Saint-Germain.

LES HAMITES DE L'AFRIQUE ORIENTALE

D'APRÈS LES TRAVAUX LES PLUS RÉCENTS (1)

PAR

Maurice DELAFOSSE

La race hamitique est certainement, parmi les grandes familles qui ont contribué au peuplement de l'Asie et de l'Afrique, l'une des plus intéressantes à étudier, d'autant qu'elle a été trop longtemps laissée dans l'oubli. Actuellement encore, si l'on a analysé avec quelque méthode l'ethnographie et l'histoire des peuples hamitiques de souche berbère, Coptes, Kabyles, Touareg, etc., leurs frères de la pointe orientale d'Afrique sont peu connus; ou, du moins, les documents relatifs à ces nations, si intéressantes pourtant, se trouvent épars dans des relations et des ouvrages fort divers, où il est long et difficile d'aller les rechercher.

Je n'ai pas cru inutile de faire une sorte de résumé de ce qui a été dit de plus curieux, spécialement au point de vue ethnographique, sur ces Hamites au teint plus ou moins noir, connus sous les noms de *Danakil*, *Galla* et *Somal.*

Je me hâte de faire remarquer que ce mémoire ne renferme aucune observation personnelle ni originale : ce n'est que le résumé, la condensation, ou plus exactement la coordination des travaux de nombreux voyageurs et savants français, italiens et allemands, travaux que j'ai mentionnés dans une note biographique à la fin de ces quelques pages.

La tâche, d'ailleurs, m'a été singulièrement facilitée par un livre récemment paru, œuvre du docteur Philipp Paulitschke, et intitulé : *Ethnographie Nordost-Afrikas, die materielle Cultur der Danâkil, Galla und Somâl* (Berlin, 1893). Cet ouvrage est en grand ce que j'ai essayé de faire ici en petit : c'est une compilation magistrale et savamment ordonnée, faite par l'homme le plus compétent en la matière, de tout ce qui a été dit sur les peuples hamitiques de l'Afrique orientale. L'auteur y a ajouté en outre un certain nombre d'observations personnelles.

(1) Voyez notamment : Ph. Paulitschke, *Ethnographie Nordost-Afrikas, die materielle Cultur der Danâkil, Galla und Somâl* (Berlin, 1893).

C'est une mine de documents. M. Paulitschke a fait différents voyages dans l'Afrique nord-orientale, et il avait publié déjà en 1886, à Leipzig, un mémoire sur l'ethnographie et l'anthropologie des Somal, des Galla et des habitants du Harrar. Il est fâcheux que son livre soit écrit dans ce style lourd et difficile, particulier à nombre de savants allemands, avec des phrases de dix ou quinze lignes, surchargées d'incidentes, enchevêtrées de particules, hérissées de mots interminables. Il est regrettable aussi que le développement des idées, réparti d'ailleurs en chapitres bien délimités, soit fait un peu confusément dans chacun d'eux.

A la fin de l'ouvrage se trouve une belle collection de gravures, ce qui ne gâte rien. Ce sont des reproductions de photographies communiquées à l'auteur par M. Alfred Ilg, ingénieur du roi Ménélik II, et surtout par M. le docteur Hamy. Ces dernières, bien que M. Paulitschkte ne le dise pas, ont été prises sur les lieux par deux de nos compatriotes, Soleillet et G. Révoil. On peut les voir à la salle d'Afrique, au Musée ethnographique du Trocadéro.

Populations de la pointe orientale de l'Afrique. — La pointe orientale de l'Afrique est habitée par trois peuples, qui comprennent chacun un grand nombre de tribus, et qui ont des caractères ethnographiques communs : tous les trois se rattachent à la race hamitique, à laquelle appartiennent également les Berbères : Kabyles, Touareg, Égyptiens autochtones.

Le plus septentrional de ces peuples est celui des *Danakil* (au singulier *Dankali*), qui habite entre l'Abyssinie et le Choa à l'ouest, où il a pour voisins les Sémites éthiopiens et amhariques, le pays des Galla et des Somal au sud et au sud-est, le golfe de Tadjoura à l'est et la mer Rouge au nord. C'est lui qui peuple notre colonie d'Obok.

Les *Somal* (au singulier *Somali*) habitent toute la pointe qui s'avance dans l'océan Indien, depuis le Ras-Djibouti, à l'extrémité orientale de nos possessions d'Obok, jusqu'à l'embouchure du Djoub, à hauteur du lac Victoria. La limite occidentale qui les sépare des Galla est une ligne à peu près droite reliant ces deux extrémités, et décrivant une pointe vers le sud-ouest, en pays galla, avant de rejoindre l'embouchure du Djoub.

Les *Galla* enfin, ou *Oromo*, habitent le pays situé à l'ouest des territoires somaliens et au sud des régions occupées par les Danakil et les Amhariques. La limite occidentale est constituée d'abord par

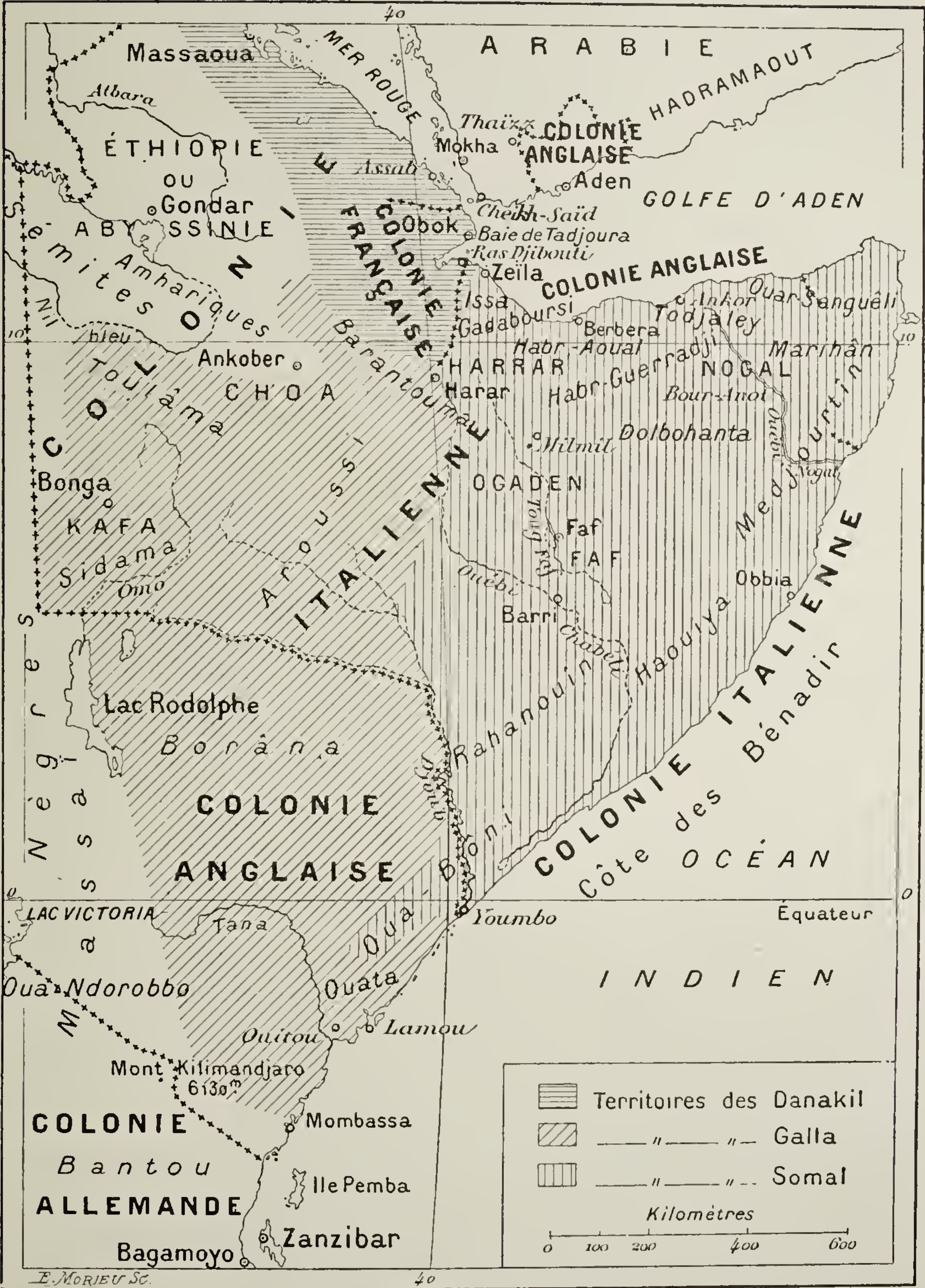


Fig. 1. — Esquisse ethnographique de la pointe orientale de l'Afrique.

une ligne à peu près droite qui va du Nil Bleu au lac Rodolphe, séparant les Galla des Nègres nilotiques ; ensuite cette ligne incline au sud-est, les séparant successivement des Massaï et des Bantou, et vient aboutir à Mombassa, non loin de la frontière anglo-allemande.

« Ces trois grands peuples hamitiques constituent, dit M. Paulitschke, dans les traits saillants de leur vie matérielle et intellectuelle, un tout ethnique, riche en couleurs et en nuances bien coordonnées, mais qui, tout particulièrement dans la partie occidentale et méridionale, comprend ou renferme en soi une foule bigarrée d'éléments très différents au point de vue ethnologique et en partie considérables au point de vue numérique : l'explication nous en est fournie principalement par la destinée historique de cette partie de l'Afrique et d'une façon moins nette par la marche naturelle de la civilisation dans cette partie du continent. »

Une notable portion de la pointe orientale était habitée autrefois par des Sémites, des Nègres et des Bantou. Les Hamites, venus d'Asie comme nous le verrons plus loin, et cantonnés sur la côte, s'avancèrent peu à peu dans l'intérieur, refoulant les Sémites au nord, les Nègres à l'ouest et les Bantou au sud. La principale invasion eut lieu au XVIe siècle. Les Galla, venus les premiers, furent refoulés à leur tour par les Somal. Les tribus galla ou bantou, demeurées sur le territoire conquis par les Somal, furent réduites à l'état de parias, d'hilotes.

Car ces invasions diverses laissèrent subsister, dans les pays devenus hamitiques par droit de conquête, des groupes isolés, sémites, nègres ou bantou. Il arriva ainsi que des mélanges se firent et que les conquérants adoptèrent la langue des vaincus ou réciproquement : c'est ainsi que certaines tribus qui présentent les caractères physiologiques des Hamites, telles que les Massaï, parlent une langue nègre. Enfin dans les pays frontières les éléments ethniques se trouvent naturellement fort mélangés.

Du mélange des Hamites avec les Nègres et les Bantou résulta une sorte de race négroïde à la tête large, au nez camus, aux cheveux crépus mais longs, aux muscles forts et bien développés, à laquelle les Galla donnent le nom de *Gouratcha* (noirs) ou de *Gourè* (bâtards), et les Somal celui de *Madou* (foncés). C'est surtout l'union des conquérants avec les femmes bantou faites esclaves par eux qui donna naissance à cette race. Depuis elle n'a fait que s'accroître, tellement que son type est devenu le plus commun dans une grande partie du territoire conquis par les Hamites, Galla ou Somal.

Le rôle des Danakil fut plus passif : ils se bornèrent à opposer

une barrière à l'extension de l'élément sémite vers la mer Rouge et à se mêler aux Amhariques du Choa.

Les tribus parias. — Au milieu des trois nations que nous venons de voir, vivent des tribus fort curieuses traitées en parias, en hilotes, par les maîtres actuels du pays. Ce sont :

Les *Adône* (du somalien *adôn* « esclaves », pluriel *adôno*), appelés aussi *Chabêli*, qui habitent les rives du Ouêbi-Chabêli, peuple soumis par les Somal; ils se livrent à l'agriculture et surtout à la culture du coton. Ils parlent le somalien, mais leur langue propre doit être le *kisouahili*, ce qui, rapproché de leur physique négroïde, indique leur origine bantou. Leurs maîtres sont les Somal Haouiya, qui les haïssent et les détestent.

Les *Iébîr*, appelés *Douchân* par les Arabes, peuple paria du pays somalien, très répandu surtout dans l'est (Nogâl). Ils vont d'une tribu à l'autre, s'employant comme bouffons, devins, mais aussi comme tanneurs, selliers, fabricants de tapis de prière et de pochettes à talismans. Ils profitent des circoncisions, des mariages, etc., pour venir mendier avec une grande ténacité. Ils sont fort méprisés.

Les *Midgân* (en somalien « échange »), appelés par les Arabes *Akhdâm* ou *Khadîm* (serviteurs), ou encore Râmi, Houtayanis ou Hikari, peuple paria vivant chez les Somal, largement répandu surtout dans l'Ogaden et près du Harrar; le plus grand nombre d'entre eux habitent avec la tribu des Mikaël, des Habr-Aoual. Sacconi cite également dans l'Ogaden occidental une fraction du même peuple appelée Arbab (*lancieri*). Il y en a même dans l'est qui habitent dans des rochers. Ils sont chasseurs, chirurgiens ou soldats. On les hait et on les fuit.

Les *Oua-Bôni* ou *Bôn*, belle et nombreuse tribu de couleur foncée, au regard vif, probablement d'origine galla, domiciliée au-dessous du Tana, du Ouêbi-Chabêli et du Djoub, où elle chasse l'éléphant au moyen d'arcs et de flèches et se livre à l'élevage des bestiaux. Leur peau serait plus claire que celle des Somal. D'après Ferrandi, ils seraient aux Galla ce que les Zingares sont aux Italiens (1).

Les *Oua-Ndorobbo*, dont le nom signifierait « pauvres diables », peuple paria vivant chez les Massaï et les Galla du sud. Leur physique les rattache aux Hamites, mais ils sont plus petits que les Massaï, et, tout en parlant l'idiome de ces derniers, ils se servent entre

(1) Il serait intéressant de comparer ces tribus de parias nomades à celles analogues qu'on trouve en Afrique occidentale, telles que les *Laobé* chez les Foulans, ainsi qu'à nos Bohémiens, Gitanes, Zingares, Tziganes, etc.

eux d'une langue purement nègre. C'est une tribu de chasseurs.

Les *Ouata*, *Ouanni*, *Ouato* ou *Koziko* (1), peuple paria vivant chez les Galla comme les Bohémiens chez nous, en nomades et en parasites. D'Abbadie dit que « les traits de leur visage sont ceux des nègres. »

Les *Tomâl* ou *Tomalod* (du somalien *tomali* « forgeron »), appelés aussi Handâd, de l'arabe *haddâd* qui a la même signification; tribu paria vivant en pays somalien et se livrant principalement à l'art d'extraire et de forger le fer.

Outre ces tribus plus ou moins mélangées de sang nègre ou bantou, outre les colonies sémitiques d'Abyssiniens, la côte orientale a donné asile à un grand nombre d'Asiatiques, Persans, Indous et Arabes, ces derniers venus surtout de l'Oman. Le nombre des Européens résidant en ce pays est insignifiant.

Pour ce qui est de la répartition exacte des Danakil, des Somal et des Galla dans l'Afrique orientale, la question ne peut être que difficilement élucidée, faute de documents. Les traditions indigènes sont fort embrouillées et souvent contradictoires, et les trois peuples se sont pénétrés les uns les autres sur une foule de points.

Les Danakil. — Le véritable nom des Danakil est *ʿAfar,* pluriel *ʿAfâra,* qui viendrait, d'après M. Paulitschke, de l'arabe *ʿabar* « voyager », et qui aurait été adopté par eux avec la signification de « nomades ». On les appelle aussi *Badaou* (Bédouins). Une autre étymologie fait venir ʿAfar de l'arabe *açfar* « jaune », ce qui s'expliquerait par la couleur claire de leur peau. On fait venir aussi ʿAfar du mot indigène *afr* « poussière » (2).

Quant au mot *Dankali,* pluriel *Danakil,* on le fait venir du mot tigréen *donak* « bateau » (3), ou encore, mais à tort, de l'arabe *djangali* « stupide », ou de l'amharique *dongoro* « faible ». Il semble plus probable que c'est le nom de la tribu côtière des *Ankala,* appliqué par suite à toute la nation.

Les Galla les nomment *Adal,* corruption de *Oda-Ali,* c'est-à-dire Oda fils d'Ali, nom du chef de l'invasion dankalienne.

(1) *Wato* signifie en galla « bohémien » et *wata* veut dire en dankali « griot, musicien ».

(2) C'est M. Bardey qui donne cette étymologie, en l'expliquant par le nombre considérable des émigrants qui auraient envahi le pays, venant de l'Arabie méridionale, nombre aussi incalculable que celui des grains d'un nuage de poussière (BARDEY, *Traditions et divisions du Somâl.* — Société d'anthropologie de Paris, séance du 1er mai 1884).

(3) Ceci concorderait avec l'étymologie donnée au mot *ʿAfar* par M. Bardey, en indiquant que les Danakil seraient venus par mer.

Les Somal. — Voici, d'après M. Bardey (1), quelle serait l'origine des peuples qui occupent actuellement la pointe orientale de l'Afrique. Il y a eu, disent les traditions indigènes, plusieurs déluges avant lesquels l'Arabie était soudée à l'Afrique. A l'un d'eux échappèrent seulement deux hommes, originaires d'El-Akâf, à l'est du Hadramaout (Arabie méridionale). Ils se réfugièrent sur les montagnes de Thaïzz, à l'est de Mokha, d'où ils descendirent à mesure de la baisse des eaux; ils gagnèrent Ankor sur la côte africaine. L'un d'eux, qui avait avec lui sa femme, s'établit dans le pays et donna naisssance aux *Dêr* ou *Doûr*, ce qui veut dire « sortis de la mer ». L'autre remonta jusqu'à Arkéko près de Massaoua, épousa une femme du pays, et sa postérité vint rejoindre celle de son compagnon.

D'autres émigrations vinrent d'Asie, conduites par le cheikh Ish'aq, par Makador Habr-Alfen, par Madoba (le noir), et enfin celle des ʿAfar, conduite par Oda-Ali, qui refoula les Somal au sud et occupa le pays dankalien (2).

Les Somal se divisent en deux classes : dans le nord les *Ichag* (ou peut-être Ish'aq) et dans le sud les *Haouiya*. D'après M. Bardey, les premiers seraient les Somal purs et parleraient la vraie langue somalienne, tandis que les Haouiya seraient un mélange de Somal, de Galla et de Souahili, et parleraient une langue corrompue. Au contraire, d'après M. Paulitschke, les Haouiya se donneraient comme la tribu la plus pure, la « crème » des Somal.

La classe des Ichag comprend : les *Dêr*, venus par mer, descendants des hommes d'El-Akaf, du cheikh Ish'aq, de Makador Habr-Alfen et de Madoba par son petit-fils Issa; et les *Darôd*, descendants de Darôd Djabarti Ben Ismaïl, venus par terre ou par mer, ou sortis des Dêr.

Les plus anciennes tribus ont leur nom précédé du mot *habr* ou *ba* ou encore *ber*, qui signifie « mère, souche ». Les plus récentes sont désignées à l'aide du préfixe *ayal* « postérité », ou *ouar* « nouveaux ».

Voici, d'après M. Paulitschke, la distribution géographique des principales fractions du peuple somalien :

1° Sur la partie septentrionale de la côte habitent : les *Issa*, des-

(1) Bardey, *loc. cit.* — M. Paulitschke semble ignorer ce mémoire, car il ne cite comme référence que la *Géographie de l'Éthiopie* de M. d'Abbadie, où ce dernier a reproduit les documents de M. Bardey.

(2) M. Paulitschke ne raconte pas ces traditions et cite simplement les noms des Dêr ou Doûr et du cheikh Ish'aq.

cendants de Madoba; les *Gadaboursi* (montagnards), descendants de Makador; les *Habr-Aoual*, descendants d'Ish'aq; les *Toldjaley* (*Moussa* et *Sambour*) et les *Habr-Guerradji*, même origine; les *Ouar-Sanguêli*, les *Dolbohanta*, les *Marihân* et l'importante tribu des *Medjourtîn* (1), quatre tribus Darôd ;

2° Dans le Harrar habitent les *Guerri*, les *Bartiri*, les *Bersoub* ou *Boursouk*, les *Babéli*, les *Habeskoûl* et les *Ouar-Ali* ;

3° Dans l'Ogaden habitent les *Miraouaoual* et les *Mekaboûl*;

4° Sur la côte méridionale ou côte des Bénadir, habitent les *Haouiya* et les *Rahanouîn* ou *Sâb*.

L'étymologie du nom des *Somal* ne semble pas fixée. Burton le fait venir de l'arabe *sabal* « il a arraché (l'œil de son frère) ». D'après Bricchetti-Robecchi, *somali* veut dire en langue indigène « pays des montagnes ». Peut-être aussi ce mot vient-il de *toumal* « forgeron, laveur de fer ».

Les Galla. — Les Galla ont conquis vers le milieu du XVIe siècle le pays qu'ils occupent aujourd'hui, conduits par plusieurs chefs dont le plus illustre fut Mohammed Ahmed Granj. M. Paulitschke les divise en :

1° *Toulâma* ou Galla du Choa et des pays situés au sud et au sud-ouest du Choa;

2° *Barantouma* ou Galla du Harrar (*Nôlé-Galla*, *Djarso*, *Ala-Galla*, *Itou*, *Ennîa*, *Aroussi-Galla*) ;

3° *Borâna* ou Galla du sud.

Le mot *galla* voudrait dire « nu » d'après M. Bardey. On prétend aussi que les Jésuites, missionnaires en Abyssinie, auraient donné ce nom aux Galla à cause de leur couleur claire : il viendrait du mot grec γάλα « lait ».

Mais le nom véritable de ce peuple est *Oromo*, qui vient vraisemblablement des mots indigènes *ouma* « créer » et *orou* « fruit », et signifierait dès lors « créature, homme ». Leo Reinisch le fait venir d'un mot guéez qui veut dire « consacré à Dieu ». Enfin Cecchi propose comme étymologie les mots *horma* « fort, courageux » et *orma* « nation ».

Habillement. — L'habillement est en rapport avec le climat. Chez

(1) Les *Medjourtîn* seraient les mêmes que les Berbères (les βάρβαροι des Grecs) habitant entre l'Abyssinie et le Nil. Ils semblent être d'origine hymiarite et durent être repoussés de Berbera et de Zeïla sur la côte orientale par les Galla et les autres Somal. Ces deux peuples d'ailleurs, venant du sud-ouest de l'Arabie, berceau des Hymiarites, doivent être aussi d'origine berbère.

les Danakil de la côte et certaines tribus galla du sud, c'est plutôt une parure qu'un vêtement; chez les Somal et les 'Afar de l'intérieur, c'est un tissu léger; dans les pays galla, humides et frais, c'est un cuir résistant ou une étoffe épaisse et chaude.

Les vêtements se composent de peaux de chèvre, de mouton ou d'antilope, d'écorces ou de feuilles tressées, d'étoffes de coton. Seuls les Galla tissent la laine des moutons; ils en font des bonnets pointus pour les guerriers ou de grossiers tissus. Les étoffes en laine de chameau sont de fabrication arabe; l'Amérique, l'Inde et l'Angleterre importent des cotonnades.

Les vêtements européens sont peu goûtés des indigènes, qui les trouvent peu pratiques. Mais beaucoup ont emprunté la toge des Abyssins ou le manteau et la robe des Arabes.

La parure et les ornements jouent un très grand rôle et les indigènes y attachent souvent plus d'importance qu'au vêtement. Ces ornements sont en général lourds et massifs : un seul bracelet dankalien pèse souvent plus d'un kilogramme. Les métaux employés pour les fabriquer sont l'or, l'argent, le cuivre et même le fer. Les perles, les coraux et les coquillages entrent aussi pour une part considérable dans la confection des bijoux. La forme des bracelets et des colliers se ressent de l'influence sémitique, arabe chez les Danakil, abyssinienne chez les Galla et les Somal.

A leurs ornements, les indigènes musulmans ajoutent les inévitables amulettes.

Les Galla et certaines tribus somaliennes se coupent ou même se rasent les cheveux; les Danakil et la plupart des Somal les laissent pousser en forêt. Les femmes danakil tressent les leurs en cordelettes qui pendent de chaque côté de la tête; les femmes galla les laissent tomber sans les tresser; les Somaliennes les séparent en deux larges touffes ébouriffées.

Les tatouages présentent peu d'intérêt et n'ont, d'après M. Paulitschke, aucune signification ethnique.

Armes. — Il n'est aucun pays d'Afrique où la fabrication et l'usage des armes se rencontrent sur une aussi grande échelle qu'au pays qui nous occupe. Les Somal sont toujours en armes; leur vie, comme celle des Danakil, n'est qu'un combat perpétuel et c'est à bon droit que Révoil a pu dire : « Le seul champ que l'on cultive est le champ des morts. »

Les tribus parias et les tribus libres n'ont pas les mêmes armes : l'arc et les flèches suffisent aux premières, aux secondes il faut la

lance et le poignard. Les tribus du nord, en contact avec les Éthiopiens, dont l'armement est relativement perfectionné et qui ont des soldats assez bien entraînés, ont des armes plus solides et mieux faites que les tribus du sud.

De même que pour le vêtement et la parure, on rencontre une grande uniformité dans l'armement des 'Afar, des Oromo et des Somal. Cependant les Oromo, gens sédentaires, préfèrent le sabre, tandis que les Somal bédouins aiment mieux la lance. Cette arme est la caractéristique de tout homme libre à la pointe orientale d'Afrique; le Dankali et le Somali y ajoutent un poignard, le Galla un sabre.

Les guerriers ont tous un bouclier rond, légèrement conique au milieu, avec les bords relevés. Très petit chez les Somal, où il n'a que $0^{m},30$ à $0^{m},40$ de diamètre, il atteint souvent 1 mètre chez les Galla et quelques tribus somaliennes de l'intérieur. Sa caractéristique est sa forme ronde : on n'en trouve point de forme allongée ou ovale. On le fait avec la peau de l'antilope oryx, de l'éléphant, du rhinocéros ou du buffle.

On rencontre des massues chez les Somal et les Galla du sud.

Habitation. — L'habitation dans l'Afrique orientale se divise en deux genres bien différents, suivant les mœurs des tribus : au nord, au sud et à l'est sont des nomades; à l'ouest et au nord-ouest sont des peuples sédentaires.

Les premiers, Danakil, Somal et Galla du sud, vivent sous des huttes qui se composent de nattes ou de peaux étendues sur un simple échafaudage en bois. Seuls, quelques indigènes civilisés des villes de la côte habitent des maisons de pierre. On en rencontre aussi quelques-unes dans l'intérieur des pays dankalien et somalien : elles ont été bâties par des Arabes, des Égyptiens ou des Anglais, ou encore par des ouvriers du sultan de Zanzibar. Les huttes des Danakil sont semi-ellipsoïdes, celles des Somal du nord hémisphériques, et celles des Somal du sud allongées, rectangulaires, les angles arrondis en arcs de cercle. Ces huttes sont construites et démontées avec une égale rapidité : elles sont aux nomades de ce pays ce que les tentes sont aux Arabes.

Les peuples sédentaires, Galla de l'ouest et du nord, ont des habitations beaucoup plus solides et plus vastes. Ce sont de véritables immeubles, dans le sens propre du mot. Au centre d'un cercle ayant depuis 2 jusqu'à 7 mètres de rayon est planté un fort poteau, destiné à supporter le toit conique de la maison. Les murs sont faits avec des pieux en bois d'acacia que l'on consolide avecde la terre glaise.

Le mobilier et les ustensiles sont différents chez les Galla et chez les Somal. Quant aux Danakil, ils ont emprunté les leurs aux Arabes ou aux Éthiopiens, et les désignent encore par des appellations sémitiques. De même, les Somal nomades ont fait des emprunts nombreux aux Abyssins.

En général, les ustensiles des Danakil et des Somal présentent un caractère frappant d'utilité pratique, mais on n'y trouve pas le cachet artistique que présentent les objets analogues fabriqués par les Galla.

Le lit est remplacé par les peaux, les couvertures, les nattes, qui recouvrent le sol de la hutte. Des sacs en cuir servent à enfermer les vêtements. Ce qui est le plus remarquable, ce sont les vases destinés à contenir les aliments ou la boisson. Les indigènes fabriquent des poteries qui peuvent aller au feu. Les vases pour l'eau et le lait sont entourés de paille tressée, ce qui les empêche de se briser et permet, en mouillant la paille, de tenir fraîche la boisson. On trouve aussi en grand nombre des corbeilles et des paniers.

Le vase le plus curieux est celui destiné à contenir la boisson nationale des Galla, l'hydromel ou bière de miel. C'est une immense cruche, d'une contenance d'environ 150 litres, présentant la forme d'une amphore sans anses, très effilée par le bas, ou même se terminant en pointe. On met encore l'hydromel dans de grandes cornes de buffles, que l'on porte sur soi en guise de gourdes.

Les instruments de musique sont la flûte, le flageolet, la guitare, la corne et le tambour.

Alimentation. — La base de l'alimentation est le lait pour les Danakil et les Somal, le blé pour les Galla. La viande est appréciée surtout par les nomades : c'est en général un mets de luxe. Les pauvres, chez les Galla, la remplacent par le poisson, très abondant dans les rivières. Les Somal se servent beaucoup de beurre et de graisse. Le blé se mange en grains, en bouillie, en pain, et en gâteaux. Les Galla se livrent en grand à la culture des légumes. La cuisine indigène est toujours fortement assaisonnée.

L'eau est la boisson ordinaire ; ensuite c'est le café. Les boissons de luxe sont le vin de palmier, l'eau-de-vie de dattes ou de bananes, et surtout l'hydromel et la bière de grains.

Les narcotiques sont le *kât* et le tabac. Les parfums et les gommes aromatiques sont produits en grande quantité par les essences végétales du pays, et on en fait un usage considérable.

Physiologie et hygiène. — Au point de vue de la physiologie et de l'hygiène, il est à remarquer que la nourriture saine et rustique des indigènes endurcit leur organisme et le rend robuste et résistant. Les Somal employés comme coureurs par les Européens ont une réputation justement méritée pour leur endurance à la fatigue : on en trouve à chaque instant qui peuvent suivre un cavalier pendant 30 ou 40 kilomètres sans jamais rester en arrière.

Le Galla se fait remarquer par le soin et la réflexion qu'il apporte à tout ce qu'il fait. Dans n'importe quel genre de travail, il est opiniâtre et persévérant. Lorsque le Somali travaille, il semble qu'il mette davantage en œuvre son cœur et sa volonté : le Galla se sert plutôt de son intelligence. On peut dire que le Somali est plus prompt et plus adroit, le Galla plus tenace et plus minutieux. Quant au Dan kali, c'est un « léthargique » : aucune raison ne peut mettre en branle les forces de son corps ni celles de son esprit, sauf la faim et la soif.

A cause de leur nourriture saine et de leur vie au grand air, tous sont gais, quelquefois jusqu'à l'exubérance. On remarque aussi que les infirmes, les avortons et les hommes mal venus sont très rares en ce pays.

M. Paulitschke vante beaucoup la femme galla, et dit qu'il n'est point de négresse ni d'orientale qui possède la belle et luxuriante poitrine (*der schöne, üppige Leib*) d'une jeune femme galla vers l'âge de quatorze ans. Une haute taille, une forte constitution et des seins exubérants sont les caractères distinctifs de toutes les jeunes filles et femmes galla. Ces femmes sont très fécondes et cependant on rencontre des cas de stérilité assez fréquents. Les Somal vantent, comme remède à la stérilité, des potions fréquentes faites de beurre et de lait de chamelle.

Les nomades conservent jusqu'à un âge très avancé leurs facultés génésiques. Mais ils les excitent souvent au moyen d'une préparation aphrodisiaque composée de la viande et des œufs d'une tortue, la *Chelone viridis*, ainsi que par l'usage du café et de certains coquillages. Les femmes publiques sont toutes des femmes divorcées ou répudiées. Elles sont rares et l'on n'en voit guère que dans les grandes villes de la côte. Mais dans l'intérieur existe l'usage de prendre des concubines, dans les pays non musulmans comme dans les pays islamiques. L'infanticide n'est pas pratiqué, à moins que par un temps de grande famine ; on ne connaît pas non plus l'avortement artificiel, bien que le pays produise nombre de plantes abortives. Par contre fleurissent chez les Galla, comme dans tout l'Orient, la sodomie, la pédérastie et le vice de bestialité.

M. Paulitschke prend soin de nous avertir que les fonctions « qui constituent la fin de la digestion », *die das Ende der Verdauung bilden*, s'accomplissent avec propreté et décence. Pour s'entretenir et se fortifier le corps, les indigènes font usage des bains, des fumigations et du massage. Ils se frottent les membres avec de la graisse pour augmenter leur souplesse et éviter les insolations.

Trois coutumes règnent d'une façon générale à la pointe orientale d'Afrique : la circoncision, l'infibulation et la castration.

Les Danakil et les Somal pratiquent la circoncision, mais, ce faisant, ils n'ont en vue aucun but sanitaire ou autre : ils suivent cette coutume simplement parce qu'elle leur a été transmise par leurs ancêtres. Les Galla du nord sont incirconcis, sauf dans les pays convertis à l'islam. Cette pratique existe, au contraire, chez les Galla du sud, où on la fait sur les adultes et où elle est le signe de la majorité. Chez les Danakil, les Somal et les Galla mahométans, elle se fait à l'âge de trois ans, suivant l'habitude musulmane.

On pratique sur les filles, depuis les temps les plus reculés, dans cette partie de l'Afrique, une circoncision qui consiste dans la mutilation du clitoris. Cette coutume se rapporte à l'infibulation qui se pratique chez les Somal, dans la plupart des tribus dankaliennes, dans le Choa et le Harrar, mais qui est exceptionnelle chez les Galla et inconnue chez les purs Oromo. Elle se fait habituellement à l'âge de huit ans, parfois plus tôt. Elle consiste dans l'ablation totale du clitoris et dans l'ablation partielle des petites lèvres qui, après l'opération, ne forment plus qu'un léger ourlet autour du vagin. Les bords des lèvres ainsi coupés sont ensuite rapprochés l'un de l'autre et cousus ensemble par deux ou trois points de suture, à l'aide d'un crin de cheval. On laisse simplement une ouverture de la largeur du petit doigt pour l'écoulement des menstrues. La cure dure un mois et consiste en fumigations d'encens et de feuilles de jujubier. Pendant ce temps, on met aux filles des entraves aux jambes, et on les voit, appuyées sur un bâton, se traîner en boitant autour des huttes. Cette pratique ne protège que d'une façon très relative la chasteté des filles, car il arrive souvent que celles-ci, dans le seul but d'ailleurs de faciliter l'écoulement des menstrues, élargissent assez l'ouverture pour que le coït devienne possible. La défibulation se fait immédiatement avant le mariage et donne lieu à des cérémonies diverses. Dans le Harrar, on pratique sur les veuves une nouvelle infibulation.

La castration des jeunes garçons existe chez les Galla, mais c'est une coutume d'origine purement arabe, nécessitée par la constitu-

tion des harems musulmans. On la pratique sur de jeunes esclaves de dix à quinze ans : les testicules sont enlevés et la blessure pansée avec du miel très chaud, comme dans le Soudan. Il exista longtemps sur le golfe de Tadjoura une « fabrique d'eunuques », alimentée par les pays galla et le tribut de Ménélik II, et dont les chefs, barbares et sauvages, étaient les fils de l'ancien émir de Zeïla, Mohammed Abou Bekr. Des indigènes dignes de foi ont déclaré à M. Paulitschke que les jeunes garçons castrés mouraient dans la proportion de 70 à 80 pour 100, tant par suite de l'insuffisance de la cure que de la maladresse de l'opérateur. La castration est depuis fort longtemps en usage comme châtiment dans l'Afrique orientale. Les Galla la pratiquent en guise de punition sur les enfants rebelles et ingrats, et en guise de remède sur ceux qui manifestent un emportement déréglé ou des manières étranges. Les Sidama, qui habitent dans le Kafa, écrasent l'un des testicules entre deux pierres plates, et croient que cela donne de la force. Leurs voisins orientaux, les Zindjéro, se privent tous d'un testicule, à l'exclusion des membres de la famille royale, et se coupent en outre le bout des seins.

Les maladies qui affligent l'Afrique orientale sont nombreuses. Les indigènes n'ont, pour ainsi dire, rien pour les conjurer, que leur constitution robuste : leur médecine ne consiste qu'en quelques pratiques empruntées aux charlatans et médecins arabes et en une superstition grossière.

Les principales maladies qui sévissent en ce pays sont les maladies d'yeux, les rhumes, les catarrhes, la fièvre, le *vitiligo*, la tuberculose pulmonaire, la diarrhée et la dysenterie; les affections du cœur, dues d'après M. Paulitschke à l'abus du *kât*; la petite vérole, les rhumatismes; les maladies vénériennes, d'importation arabe; le ver solitaire (*Tænia nera* et *Tænia mediocanellata*), que les indigènes combattent à l'aide du *kousso* ou mieux *quasso*, et d'autres vermifuges du pays, notamment l'*Acacia anthelminthica*. Les maladies de la peau jouent un grand rôle, notamment l'*herpes tonsurans*. Les maladies nerveuses sont très rares. Chez les femmes, la gestation et la parturition s'accomplissent presque toujours sans accident. Bien que leur passion érotique aille souvent jusqu'à la nymphomanie, elles sont généralement très saines. Les principales maladies des enfants sont la rougeole, la scarlatine, la syphilis héréditaire.

Comme médicaments, les indigènes se servent surtout des nombreuses plantes aromatiques que la nature a prodiguées sur leur sol : ils en usent et en abusent. Ils ont une grande confiance aussi

dans les remèdes de leurs médecins qui ne sont le plus souvent que des faiseurs d'amulettes et qui rappellent absolument les féticheurs nègres.

L'impression qui se dégage d'une observation attentive du caractère et de la vie de ces peuples est qu'ils forment bien, au double point de vue physique et moral, une véritable transition entre leurs voisins du nord et du sud : les Berbères purs et les Sémites d'une part, et de l'autre les Nègres et les Bantou. On ne peut pas, en effet, considérer les Danakil, les Galla ni les Somal comme de véritables Berbères. Ils ont évidemment une origine hamitique, ils ont conservé les mœurs nomades et pastorales des Hymiarites et des Touareg; leur type rapelle beaucoup plus celui des anciennes statues égyptiennes que celui des nègres du Haut-Nil. Cependant, leur mélange constant et séculaire avec des nations nigritiques et bantou a fortement altéré le type primitif ainsi que la langue. A force de se frotter aux Africains, ces anciens Asiatiques leur ont emprunté leurs superstitions, parfois même leurs coutumes, et, ce qui peut paraître bizarre mais ce qui est exact pourtant, surtout pour les Somal, leur couleur. Les cheveux ne sont pas crépus, mais seulement laineux; ils atteignent toujours une longueur relativement considérable, surtout chez les femmes. Le nez n'est pas épaté, il est même parfois aquilin, mais souvent aussi gros et court. Les lèvres sont rarement proéminentes, mais elles sont presque toujours épaisses.

Je crois d'ailleurs que tout est loin d'être dit sur ces populations. Si nous connaissons assez bien leurs coutumes et leurs langues principales, il reste encore beaucoup à étudier au point de vue de leur histoire, de leur linguistique générale et surtout de leur anthropologie. Outre l'intérêt scientifique qui s'attache à cette étude, elle présente pour nous, Français, une utilité toute particulière, à cause des rapports journaliers que nous avons avec ces différentes peuplades et surtout avec les Danakil. Notre colonie d'Obok étant d'ailleurs appelée à un développement certain, ces rapports ne feront que s'accroître, et le moment est venu, je crois, pour les savants et les colonisateurs, de continuer l'œuvre des Guillain, des Révoil, des d'Abbadie, des Bianchi et des Paulitschke (1).

MAURICE DELAFOSSE.

(1) *Note bibliographique.* — Je donne ici la liste alphabétique par noms d'auteurs, des principaux ouvrages traitant de la philologie, de l'ethnographie et de l'anthropologie des peuples hamitiques de l'Afrique orientale :

1° Ouvrages français : d'Abbadie, *Géographie de l'Éthiopie* (Paris, 1869); *Notice sur les langues de Kam* (Paris, 1872) ; *Sur les Oromo, grande nation africaine désignée souvent sous le nom de Galla* (1880). — Bardey, *Traditions et divisions du Somâl* (*Revue d'anthropologie*, 1884). — Borelli, *Éthiopie méridionale* (Paris, 1890). — Devic, *Le pays des Zendjs* (Paris, 1883). — Faurot, *Voyage au golfe de Tadjoura* (Paris, 1886); *Sur les Danakils du golfe de Tadjoura* (1887); *Observations ethnographiques sur les Danakils* (*Revue d'ethnographie*, 1887). — Guillain, *Voyage à la côte orientale d'Afrique* (Paris, 1856). — Rochet d'Héricourt, *Voyage sur la côte orientale de la mer Rouge, dans le pays d'Adel et le royaume de Choa* (Paris, 1846). — Henrique, *Les colonies françaises* (Paris, 1890). — G. Révoil, *Voyage au cap des Aromates* (Paris, 1880) ; *La vallée du Darror* (Paris, 1882). — A citer en outre divers articles du *Bulletin de la Société de géographie de Paris*.

2° Ouvrages allemands : Baumann, *Usambara und seine Nachbargebiete* (Berlin, 1891). — Decken, *Reisen in Oest-Afrika* (Leipzig, 1871). — Dillmann, *Thaten des Königs Amda Zion* (Berlin, 1884). — Fischer, *Das Massai-Land* (Hamburg, 1885). — Haggenmacher, *Reise in Somali-Lande* (Nr. 97 zu *Petermann's Mittheilungen*, 1876). — Harris, *Gesandtschaftsreise nach Schoa*, übersetzt von Killinger (Stuttgart, 1845). — Heuglin, *Reise in Nordost-Afrika* (1877). — Höhnel, *Zum Rudolph-See und Stephanie-See* (Wien, 1892). — Paulitschke, *Beiträge zur Ethnographie und Anthropologie der Somâl, Galla und Harari* (1886) ; *Harar* (Leipzig, 1888) ; *Die Wanderungen der Oromo oder Galla Ost-Afrikas* (Wien, 1889) ; *Ethnographie Nordost-Afrikas* (Berlin, 1893). — Leo Reinisch, *Die Afar Sprache* (1887) ; *Die Kafa Sprache in Nordost-Afrika* (Wien, 1888). — Rüppel, *Reise in Abessinien* (Frankfurt, 1840). — A. W. Schleicher, *Die Somali Sprache* (Berlin, 1892). — A citer en outre divers articles des *Petermann's Mittheilungen*.

3° Ouvrages anglais : Burton, *First footsteps in Eastern Africa* (London, 1866). — Hunter, *A grammar of the Somali language* (Bombay, 1880). — Hunter, *Report on the province of Harrar* (Bombay, 1884). — James, *The unknown horn of Africa* (London, 1888). — J. S. King, *On the practice of the female circumcision and infibulation among the Somal and other nations of North-East Africa* (*Folklore Journal*, 1888). — Ravenstein, *Somal and Galla Land* (*Proceedings of the R. G. S.*, Mai, 1884). — Wakefield, *Footprins in Eastern Africa* (London, 1866). — A citer en outre divers articles des *Proceedings of the Royal Geography Society* et des *Transactions of the Bombay Geographical Society*.

4° Ouvrages italiens : Alamanni, *La colonia Eritrea* (Torino, 1891). — Bianchi, *Alla terra dei Galla* (Milano, 1884). — Bricchetti-Robecchi, *Tradizioni storiche raccolte in Obbia* (Roma, 1891). — Cecchi, *Da Zeila alla frontiere del Kaffa* (Roma, 1886). — Colizza, *Lingua 'Afar* (Vienna, 1887). — Ferme e Romagnoli, *Un lembo d'Africa* (Bologna, 1886). — Licata, *Assab e i Danachili* (Milano, 1885). — Massaja, *I miei 35 anni di missione nell' Alta Etiopia* (Roma, 1888). — Matteuci, *Sudan e Gallas* (Milano, 1879). — Nerazzini, *La conquista musulmana dell'Etiopia nel* XVI° *secolo* (Roma, 1891). — Panceri, *Le operazioni che nell' Africa orientale si praticano sugli organi genitali* (Florenz, *Archivio per l'Antropologia e la Etnologia*, 1873). — Pietro Sacconi, *Thol o tribu Ahuia Somali* (*Esploratore*, 1884). — Scaramucci e Giglioli, *Notizie sui Danakil e più specialmente su quelli d'Assab* (1884). — Sepeto, *Etiopia* (Roma, 1890). — A citer en outre divers articles du *Bolletino della Società geografica Italiana* et du *Bolletino della Società Africana d'Italia*.

Il me faut enfin mentionner, en latin, les *Lectiones grammaticales pro missionariis*, de Massaja (Paris, 1867), et, en arabe, la *Géographie* d'Aboulféda (texte arabe publié par Reinaud et de Slane, Paris, 1848).

LA SCULPTURE EN EUROPE

AVANT LES INFLUENCES GRÉCO-ROMAINES

PAR

M. Salomon REINACH

(*Suite*) (1)

VII

Un monument très considérable, découvert dans une rivière à Husiatyn, sur les confins de la Galicie et de la Podolie, a été justement rapproché par M. Weigel des statues que nous venons de décrire (2). C'est une colonne à quatre faces et à trois registres, haute de 2^{m},70, qui est conservée au Musée de Cracovie (fig. 50). Ici encore, nous observons une épée dont le type appartient aux environs de l'an 1000 et la corne à boire que nous avons déjà rencontrée (3). Le registre inférieur représente trois Atlantes, ou peut-être, comme l'a pensé M. Weigel, un Atlante à trois têtes avec six bras et deux jambes. Ces têtes sont ornées de moustaches, comme à Rosenberg (fig. 46) et à Rügen (fig. 49). Au-dessus l'on voit quatre petites figures, deux femmes et deux hommes. Le registre supérieur comprend un homme tenant une corne, un autre sans attributs, un troisième avec une épée et l'indication d'un cheval dans

(1) Voir *L'Anthropologie*, 1894, p. 15-34.

(2) *Archiv für Anthropologie*, t. XXI, p. 591 ; cf., sur la découverte, *Revue archéol.*, 1851, p. 142, 204, où je lis cette observation anonyme (peut-être de Longpérier) : « Les anciens monuments païens de la Pologne et de la France ont beaucoup d'analogie entre eux, et leur étude comparée serait donc très précieuse pour l'archéologie. » Le Musée de Saint-Germain possède un modèle en plâtre de ce monument

(3) M. Weigel a réuni des textes d'où il ressort que les statues slaves présentaient du moins beaucoup d'analogies avec celles qui nous occupent (*Archiv f. Anthropologie*, t. XXI, p. 70). Helmold (*Chron. Slavorum*, I, 83) signale des idoles slaves polycéphales. Suivant Saxo Grammaticus (*Gesta Danorum*, éd. Holder, p. 578), l'idole de Porewit à Arcona avait cinq têtes ; celle de Porenut, quatre visages et un cinquième sur la poitrine ; celle de Rugiewit, sept têtes, sept épées sur le côté et une huitième à la main ; celle de Suantewit (*ibid.*, p. 565), quatre têtes, deux regardant en avant, deux en arrière ; dans la main droite le dieu tenait une corne (*cornu*), dans la gauche un arc.

le bas, enfin une femme paraissant tenir un anneau. Il ne faut pas oublier que notre dessin offre la *juxtaposition* des quatre faces du pilier; le chapeau de forme particulière, que paraît porter chacun des grands personnages, est, en réalité, unique et commun à ces figures, qui représentent, par suite, une divinité quadricéphale.

Le monument d'Husiatyn forme la transition naturelle entre les groupes étudiés plus haut et la très nombreuse série des statues de pierre (*kammenaia baby*) qui, placées au sommet de tumulus, sont répandues sur une grande partie des steppes russes jusqu'à la Mongolie et au Caucase (1). Les limites septentrionales de leur distribution sont les gouvernements de Samara, Saratov, Kharkov, Koursk, Kiev, Minsk et Kalisch (2). On en compte 37 dans le pays des Cosaques du Don, 5 dans le gouvernement de Stavropol, 44 en Tauride, 54 aux environs de Taganrog, 428 dans le gouvernement d'Ekatérinoslaw, etc. Elles se trouvent aussi dans la Sibérie méridionale (3).

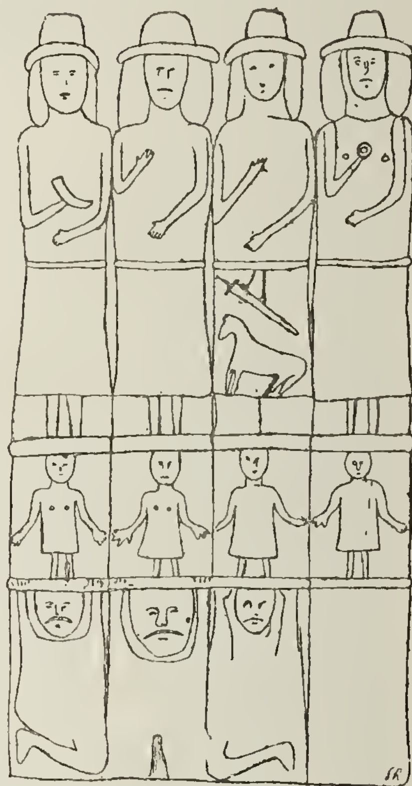


Fig. 50. — Husiatyn, en Galicie (pierre).

Les *baby* sont tantôt mâles et tantôt femelles ; elles offrent de nombreuses variétés de costume et le type de la physionomie ne diffère pas moins suivant les contrées et les époques. Mais les caractères généraux de ces figures sont assez constants pour que leur parenté ne fasse pas de doute. Le plus remarquable est un vase (bien plus rarement une corne) (4) que le personnage serre contre le milieu de son corps (fig. 51, 52 et 53). Déjà Hérodote remarque que les Scythes portent toujours une coupe au bas de leur baudrier (5). En 1253, Rubruquis, l'envoyé de saint Louis en Tartarie, dit des Comans : *Comani faciunt magnum tumulum super defunctum et*

(1) Maury, *Revue archéol.*, 1868, p. 29-43; A. Hartmann, *Archiv für Anthropologie*, t. XXI, p. 253 et suiv., avec toute la bibliographie. Il a encore été question de ces monuments au Congrès archéologique de Wilna en 1893 (*L'Anthropologie*, 1894, p. 73).

(2) *Congrès de Stockholm*, t. I, p. 565.

(3) *L'Anthropologie*, 1890, p. 233.

(4) En Russie, *Archiv für Anthropologie*, t. XXI, p. 299; dans le Caucase septentrional, à Platigorsk, *Matériaux*, t. XIX, p. 362 (notre fig. 51).

(5) Hérodote, IV, 10.

erigunt ei statuam tenentem scyphum in manu sua ante umbilicum. Ce texte suffirait à prouver que les *baby* ne sont pas toutes antérieures au moyen âge, mais on est obligé d'en faire remonter le type beaucoup plus haut. Dès 1843, Éd. Gerhard, qui connaissait



Fig. 51. — Platigorsk, dans le Caucase (pierre) (1).



Fig. 52. Russie (pierre) (2).



Fig. 55. Petrossa (or).

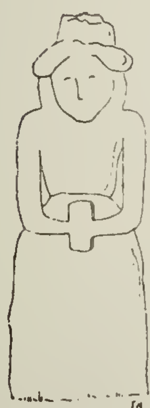


Fig. 53. Russie (pierre) (3).

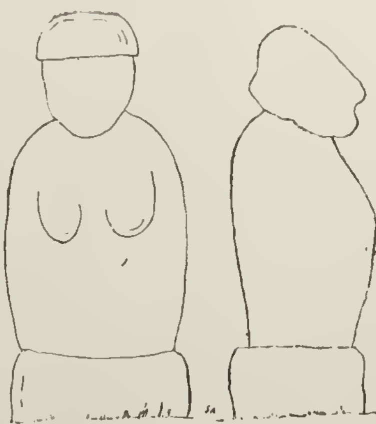


Fig. 54. Russie (pierre) (4).



Fig. 56. Holstein (bronze).

le dessin d'une *baba* par Dubois de Montpéreux, en rapprochait la figurine en or du trésor de Pétrossa en Roumanie (fig. 55) qui représente une femme serrant une coupe contre le milieu de son

(1) *Matériaux*, t. XIX, p. 362.
(2) Dubois de Montpéreux, *Voyage au Caucase*, *Atlas*, pl. XXXI *b*, 15.
(3) *Ibid.*, pl. XXXI *b*, 10.
(4) *Ibid.*, pl. XXXI *b*, 1.

corps (1). En 1876, Henzelmann (2) se fondait sur ce monument, sur les statues espagnoles du Cerro de los Santos et sur le texte de Rubruquis pour attribuer aux Goths l'invention de ce motif, dont le plus ancien exemple est un bronze trouvé dans le Holstein à Kaiserberg et conservé au Musée de Copenhague (fig. 56) (3). Mais cette manière de voir est, pour dire le moins, beaucoup trop étroite. Le motif dont il s'agit n'est pas plus propre à l'art des Goths que le style d'orfèvrerie et de bijouterie dit mérovingien, bien que que M. Henzelmann, à la suite de F. de Lasteyrie, et M. Hampel après eux, l'aient présenté comme essentiellement gothique (4). Parmi les sculptures gallo-romaines du Musée de Saint-Germain, antérieures à l'époque où il pouvait être question des Goths en Gaule, on trouve plusieurs figures qui tiennent un vase *ad umbilicum*. Nous en donnons ici un exemple (fig. 57), emprunté à l'autel vosgien de Virecourt (5). En réalité, nous avons là un motif européen — celto-scythique, si l'on préfère — répondant à une coutume très générale qu'Hérodote a pu noter seulement chez les Scythes (6). Nous avons dit plus haut que ce détail caractéristique se rencontre en Galicie (fig. 50), dans les sculptures de Rosenberg (fig. 46, 48) et qu'on pourrait déjà en voir une indication dans l'une des statues-menhirs de l'Aveyron (fig. 28).

Notre fig. 54 représente une *baba* d'un style très primitif, qui n'est guère qu'une boule (indication de la tête), surmontant une demi-ellipse qui éveille l'idée d'un corps de femme, où le sexe est reconnaissable à la saillie des seins (7). D'autres images non moins rudimentaires, sans indications de bras, ont été découvertes à San-Gio-

(1) *Archæologische Zeitung*, 1843, p. 165.

(2) *Congrès de Pesth*, t. I, p. 501 et suiv.

(3) *Mém. de la Soc. des Antiquaires du nord*, 1872, p. 70, fig. 7.

(4) Ce qui a été écrit à ce sujet dans *L'Anthropologie* (1893, p. 376) est partiellement erroné, comme je me propose de le démontrer ailleurs, en retraçant l'historique des études d'archéologie mérovingienne.

(5) *Revue archéol.*, 1883, I, pl. I-III. — Voir aussi certaines stèles gallo-romaines de Luxeuil, qui ne représentent nullement des « buveurs d'eau minérales » (*Bulletin monumental*, t. VIII, 1880, p. 5-17). Les figures de personnages tenant des coupes sont très fréquentes dans les monuments gallo-romains du nord-est.

(6) Voir, sur le type de la femme au vase, la compilation de Ch. de Linas, *Les origines de l'orfèvrerie cloisonnée*, t. III, p. 311. On y trouvera reproduites plusieurs figurines analogues aux nôtres, une chaldéenne (p. 308), une ninivite (p. 309), une statue en albâtre de Sargon (p. 310), enfin une bractée en or de Mycènes (p. 311). Ces rapprochements ne permettent nullement d'affirmer l'origine unique du type et encore moins d'en attribuer l'invention à l'art oriental.

(7) Dubois de Montpéreux, *Voyage*, pl. XXXI *b*, fig. 1.



Fig. 57. — Virecourt (pierre).



Fig. 58. — San-Giovanni près de Bologne (pierre).





Fig. 59-60.— Laybach (terre cuite).

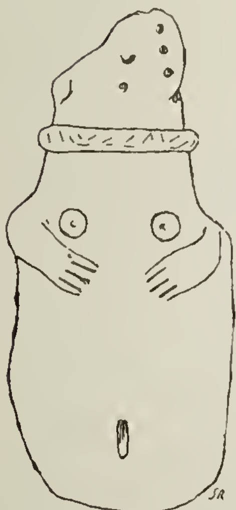


Fig. 61. — Chypre (terre cuite).



Fig. 63. — Troie (marbre).

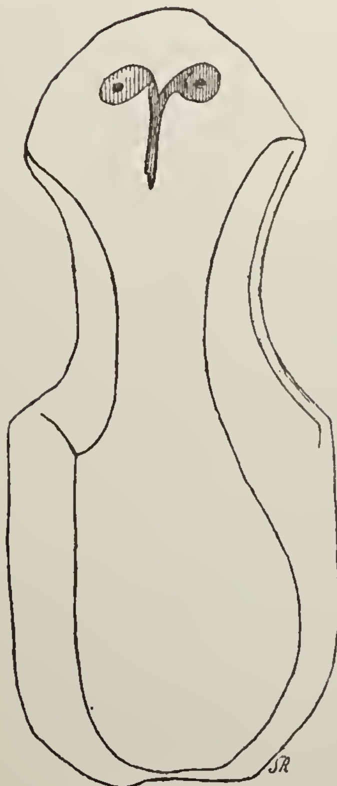


Fig. 62. — Troie (marbre).

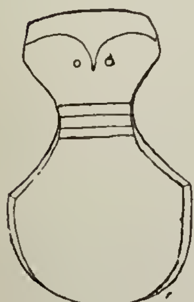


Fig. 64. — Troie (marbre).

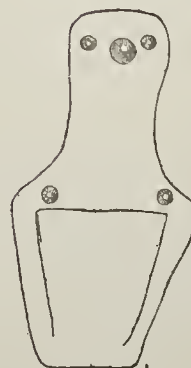


Fig. 65. – Neidenburg (ambre).

vanni in Persicato près de Bologne (fig. 58, stèle de pierre) (1) et à Laybach (fig. 59, 60, terre cuite) (2). Cette dernière figurine, que nous donnons de profil et de face, remonte à une très haute antiquité, comme les autres qu'on a recueillies au même endroit et sur lesquelles nous reviendrons plus loin.

VIII

En Orient, le type qui nous occupe est représenté surtout à Chypre et à Troie.

Le spécimen de Chypre que nous publions (fig. 61) provient de la nécropole d'Haghia-Paraskévi, appartenant à l'époque du cuivre (3). C'est une idole plate en terre cuite, où l'attitude des bras, croisés sur le ventre au-dessous des seins, rappelle les sculptures de Collorgues et celles de l'Aveyron (fig. 22-31).

La seconde ville de Troie (la *ville brûlée* de Schliemann) a fourni toute une série de petites idoles plates en marbre où la forme du corps est très grossièrement indiquée (fig. 62, 63, 64); dans le visage, la bouche fait toujours défaut, on ne voit que les yeux et la ligne du nez (4). Une petite image analogue, *en ambre*, a été découverte à Neidenburg dans la Prusse orientale (fig. 65) (5); il est impossible de ne pas reconnaître, à première vue, un air de famille entre cette image et les idoles d'Hissarlik.

Ces dernières sont étroitement apparentées à celles qui sont connues sous le nom d' « urnes à visage » et proviennent de la même couche très archaïque de la ville troyenne. Ce sont des récipients en terre cuite auxquels le céramiste a voulu donner, avec plus ou moins de précision, l'apparence d'un corps féminin. Tantôt les seins seuls sont reconnaissables, formant deux mamelons symétriques (fig. 66) (6); tantôt on distingue seulement les bras, ramenés en

(1) *Notizie degli Scavi*, 1891, p. 82; mai 1893, fig. 2.

(2) *Matériaux*, t. XIII (1878), p. 471; *Mittheilungen* de Vienne, t. VIII, pl. I, fig. 10; *Antiqua*, 1888, pl. II, 2.

(3) Ohnefalsch-Richter, *Kypros, die Bibel und Homer*, pl. LXXXVI, 4.

(4) Schliemann, *Ilios*, éd. franç., n°s 209, 216, 1096. Cette dernière figure est donnée comme provenant de la quatrième ville; cela résulte sans doute d'un renseignement ou d'une observation erronés.

(5) Tischler, *Steinzeit in Ostpreussen*, p. 9, fig. 6; *Antiqua*, 1888, pl. I, 4.

(6) *Ilios*, p. 274, fig. 55.

avant (fig. 67) (1); tantôt enfin l'artiste a indiqué les yeux, le nez et les oreilles (mais non la bouche) et a modelé en outre soit les seins (fig. 68) (2), soit les seins et l'organe sexuel (fig. 69, 70) (3), soit l'organe sexuel seul, avec une croix gammée inscrite dans le cercle (fig. 71) (4). Les appendices relevés (fig. 68-70) paraissent représenter les bras (5), comme cela est fréquent dans les terres cuites mycéniennes. A titre de variantes isolées, nous citerons le vase où un relief serpentiforme occupe la place des seins (fig. 72) (6) et celui où une espèce d'écharpe ou de baudrier sépare les seins en passant sur l'épaule gauche (fig. 73) (7). On peut rappeler aussi à ce propos les figures de l'Aveyron (fig. 24, 26).

L'analogie de ces curieux spécimens de la céramique primitive avec les sculptures des grottes de la Marne (fig. 13-15) a été signalée il y a longtemps, en particulier par M. de Quatrefages (8); elle est, en effet, tellement frappante que seul un parti-pris de scepticisme pourrait la contester. Or, comme Longpérier l'a rappelé d'abord, bientôt après la découverte de Schliemann, des vases de ce genre ne se trouvent pas seulement dans l'Archipel et en Étrurie, mais aussi dans la Prusse occidentale, en particulier dans la Pomérélie (9).

(1) *Ilios*, fig. 515.

(2) *Ibid.*, fig. 180.

(3) *Ibid.*, fig. 181 (attribué à la quatrième ville); fig. 182 (deuxième ville). On peut se demander s'il ne s'agit pas plutôt du nombril, du moins dans un certain nombre de ces figures.

(4) *Ibid.*, fig. 1396 (attribué à la cinquième ville). Il y a ici, du moins sur la gravure, une indication de la bouche.

(5) Dumont, *Céramiques*, t. I, p. 9.

(6) *Ilios*, fig. 179.

(7) *Ibid.*, fig. 189.

(8) Quatrefages, *Hommes fossiles et hommes sauvages*, 1884, p. 124. Depuis, nos sculptures néolithiques (ou prétendues telles) ont été plusieurs rapprochées des vases troyens; cf., par exemple, Petitot, *La sépulture de Mareuil-les-Meaux*, 1892, et Perrier du Carne, *Commission des antiq. et des arts de Seine-et-Oise*, 1892, t. XII, p. 58.

(9) Longpérier s'est attaché à combattre, non sans acrimonie, l'idée de Schliemann sur les vases troyens « à tête de chouette » (*Comptes rendus de l'Acad. des inscr.*, 1874, p. 95). Il disait à cette occasion : « Notre confrère, M. P. Paris, a signalé des vases de terre, trouvés en Champagne dans des sépultures, où se rencontraient des armes de pierre polie et dont le col portait un masque humain. » En réalité, il s'agissait là des sculptures des grottes de la Marne, mais, comme il arrive en pareille matière, l'erreur commise n'a cessé d'être répétée. — Sur les urnes à visage italiques, le travail capital est celui d'Undset, *Zeitschrift für Ethnologie*, t. XXII, p. 109. Le même type se retrouve, à l'époque romaine impériale, dans la région du Rhin (cf. *Zeitschr. f. Ethn.*, t. II, p. 346; *Bonn. Jahrb.*, t. VI, p. 259 et notre figure 75.) Quelquefois, au lieu des traits du visage, on voit seulement sur la panse du vase trois trous disposés en triangle; des spécimens de ce genre ont été recueillis près de Reims (Nicaise, *Cimetière gallo-romain de la fosse Jean-Fat*, 1883, p. 11). Sur les urnes à visage américaines, cf. *Verh. berl. Ges.*, t. V, p. 126 (Brésil) *Globus*, 1874, p. 38;

En 1887, on en connaissait déjà 215 spécimens (1). Leur domaine s'étend à l'ouest de la Vistule et à l'est de la Rega; il est borné au

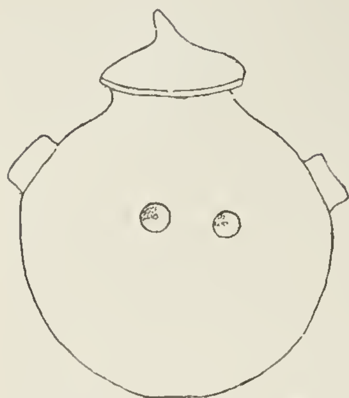


Fig. 66. — Troie (argile).

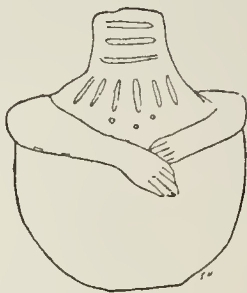


Fig. 67. Troie (argile).

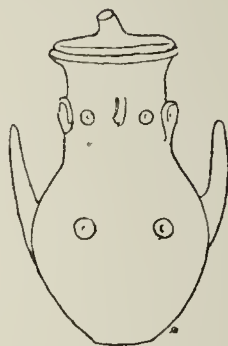


Fig. 68. — Troie (argile).

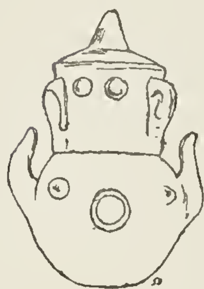


Fig. 69. — Troie (argile).

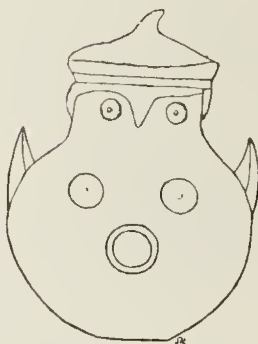


Fig. 70. — Troie (argile).

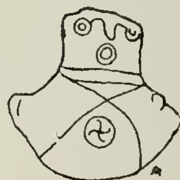


Fig. 71. — Troie (argile).



Fig. 72. — Troie (argile).

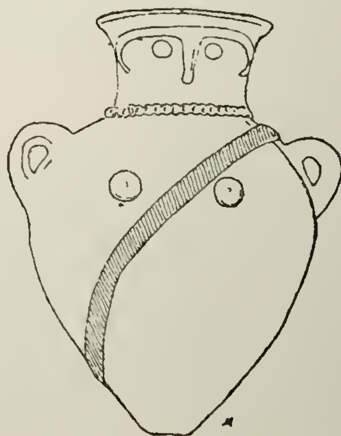


Fig. 73. — Troie (argile).

sud par la Wartha, mais on en a recueilli des exemplaires isolés en

Berendt, *Die pomerellischen Gesichtsurnen*, Kœnigsberg, 1873 (cf. de Witte, *Bull. Soc. Antiq.*, 1874, p. 89); *Verh. berl. Ges.*, t. XX, p. 111 (Mexique), etc.

(1) Lissauer, *Præhistorische Denkmæler der Provinz Westpreussen*, p. 61.

Silésie, d'autres en Hongrie près de Tordos. Celui que nous reproduisons (fig. 74) (1), de Henriettenhof dans la Prusse occidentale, est un des plus typiques ; il appartient d'ailleurs à une période relativement récente, le *hallstattien* des archéologues. On remarquera la forme de la casquette pointue, que nous avons également rencontrée à Troie (fig. 68-70, 72).

Dans la région du Rhin, en particulier aux environs de Mayence, on constate, en pleine époque impériale romaine, une survivance ou plutôt une reviviscence de ce type. Le remarquable spécimen que nous figurons (fig. 75) a été exhumé dans la Prusse Rhénane (2) ; on sent qu'il est l'œuvre d'un artiste dont la préoccupation évidente a été d'accommoder un type très ancien au goût plus raffiné de son temps. Les deux phallus, figurés en relief des deux côtés de la

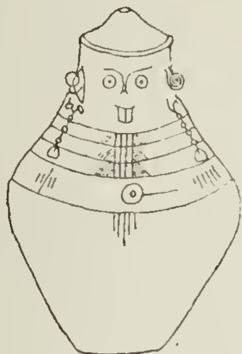


Fig. 74. — Henriettenhof (argile).



Fig. 75. — Prusse Rhénane (argile).

bouche, ont une signification symbolique et prophylactique ; cette signification est peut-être aussi celle des deux yeux encadrés de puissants sourcils. M. Conze a autrefois signalé, dans l'île de Thasos, deux yeux énormes avec l'indication d'un nez (mais sans trace de bouche), gravés sur un très gros bloc de marbre, qui surmontait la porte de l'acropole (3). « Depuis que j'ai lu, écrivait à cette occasion M. Conze, la dissertation d'O. Jahn sur la superstition du mauvais œil chez les anciens, je regarde comme très vraisemblable que les yeux, ainsi figurés souvent sur les vases grecs, sont au nombre des signes auxquels les anciens attribuaient le pouvoir de détourner les sortilèges et les maléfices. Aussi je n'hésite pas à admettre qu'ainsi

(1) Lissauer, *Præhist. Denkm. der Prov. Westpreussen*, pl. III, 13.

(2) Il est conservé au Musée de Bonn (Lindenschmit, *Alterthümer*, t. I, iv, 6, 7). Autres spécimens des environs de Mayence, *ibid.*, I, vi, 6, 10 et 13.

(3) Conze, *Reisen auf den Inseln des thrakischen Meeres*, Hanovre, 1860, p. 13 et pl. V.

placés sur les murs de Thasos ces yeux, comme un bouclier de la ville, *y jouaient le même rôle que les phallus sur les murs des villes en Grèce, en Italie et en Afrique*, ou que la tête de Gorgone d'Athéna sur l'acropole d'Athènes. »

On serait, en effet, tenté d'admettre que cette explication a une portée générale, lorsqu'on constate la présence des sourcils, des yeux et du nez (sans la bouche), sur des monuments qui, n'ayant pas la forme de vases, ne pouvaient suggérer facilement l'idée d'y représenter la figure humaine. Telle est une très singulière urne cylindrique en calcaire, découverte dans le tumulus de Folkton-Wold (Yorkshire), en compagnie de deux autres urnes analogues. La sépulture était celle d'un enfant (1). L'urne dont nous reproduisons les dessins incisés (fig. 76) présente, au-dessus d'ornements de l'âge

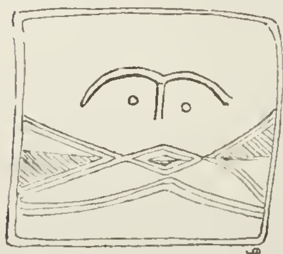


Fig. 76. — Yorkshire (calcaire).



Fig. 77. — Troie (argile).

de bronze, une silhouette que M. Greenwell a très justement rapprochée des images de Collorgues, de la Marne et de la côte d'Asie. Sur le pourtour du cylindre, cette indication de visage occupe une place significative et se trouve comme encadrée par le reste de la décoration. Jusqu'à présent, c'est le seul exemple de la série qui nous occupe qui ait été découvert en Angleterre; mais n'est-il pas vraiment extraordinaire de pouvoir suivre ainsi la trace d'un même type, depuis le Yorkshire jusqu'aux bords classiques de l'Hellespont ?

Un vase très singulier et jusqu'à présent unique, attribué par Schliemann à la quatrième ville troyenne (fig. 75) (2), suffirait à justifier le lien que nous avons établi entre ces images apparentées entre elles et les *baby* de la Russie méridionale. Il représente une

(1) Greenwell, *Archæologia*, t. LII, pl. II.
(2) Schliemann, *Ilios*, fig. 1083.

urne sous les traits d'une femme qui tient un vase plus petit contre son corps. Comme dans les spécimens troyens précédemment reproduits, les yeux et le nez sont indiqués, mais il n'y a pas le moindre vestige de la bouche.

A Chypre, le type troyen des urnes à visage s'est conservé très longtemps, jusqu'au VIe et même jusqu'au Ve siècle avant notre ère. Il n'y a donc rien d'inadmissible à ce qu'il se soit perpétué dans la Prusse occidentale jusqu'au début de l'époque du fer et même au delà, d'autant plus que des vases analogues, au témoignage de Dumont, sont encore fabriqués aujourd'hui aux Dardanelles (1). Cependant l'hypothèse d'une communauté d'origine pour ces vases anthropoïdes est loin d'être généralement reçue. Olivier Rayet écrivait en 1874 (2) : « J'ai vu, à Amorgos, des vases de même famille, mais d'un galbe déjà fort beau et d'une époque par suite postérieure, quoique assez reculée encore : le cou en était renflé en forme de gorge et, sur la panse, deux boutons représentaient les seins. Mais c'est à Chypre que ces vases sont les plus nombreux, que la fabrication en a duré le plus longtemps et que la figure humaine a été imitée avec le plus de détails. Le Louvre en a plusieurs exemples, quelques-uns assez archaïques et proches parents des ustensiles de la Troade. Parmi ceux d'époque récente, le plus beau que je connaisse appartient à M. Eug. Piot : l'embouchure en est modelée en forme de tête humaine, dont tous les traits sont parfaitement reconnaissables. Au reste, l'idée de comparer le vase à la femme et la femme au vase est trop naturelle pour qu'on s'étonne de le rencontrer aux époques primitives, parmi des peuples forts différents : en ce point, les Canaques de Nouka-Hiva se sont rencontrés avec les anciens Chypriotes et l'Écriture sainte (*vas electionis*) avec les Troyens. D'ailleurs, ne voyons-nous pas, dans presque toutes les langues, les mêmes mots servir à désigner les parties du vase et celles du corps humain? Les Grecs ne disaient-ils pas la bouche, les oreilles, les mains? Ne disons-nous pas nous-mêmes le cou, la panse, le pied? »

On croit avoir triomphé, dans une discussion de ce genre, quand on a allégué les Canaques ou les Péruviens. Mais à supposer même que l'on démontrât ainsi la proposition suivante : « Le type de l'urne à visage a pu être créé indépendamment en divers lieux »

(1) Dumont, *Céramiques*, t. I, p. 16. On parle aussi de vases semblables fabriqués en Bavière, *Verh. berl. Ges.*, t. XX, p. 157.
(2) *Études d'archéologie*, p. 174.

— ce qui est fort probable — on serait loin encore d'avoir prouvé que les urnes à visage de Troie, de l'Italie et même de la Prusse occidentale ne puissent se réclamer, en Europe, d'une origine commune. Il ne suffit pas que le contraire soit *possible* : il faut encore que l'analogie signalée doive être considérée comme accidentelle *par suite de l'absence d'analogies parallèles.* Or, le but du présent travail, comme de ceux qui l'ont précédé (1), est précisément d'établir que ces analogies sont nombreuses et forment, par leur ensemble, un

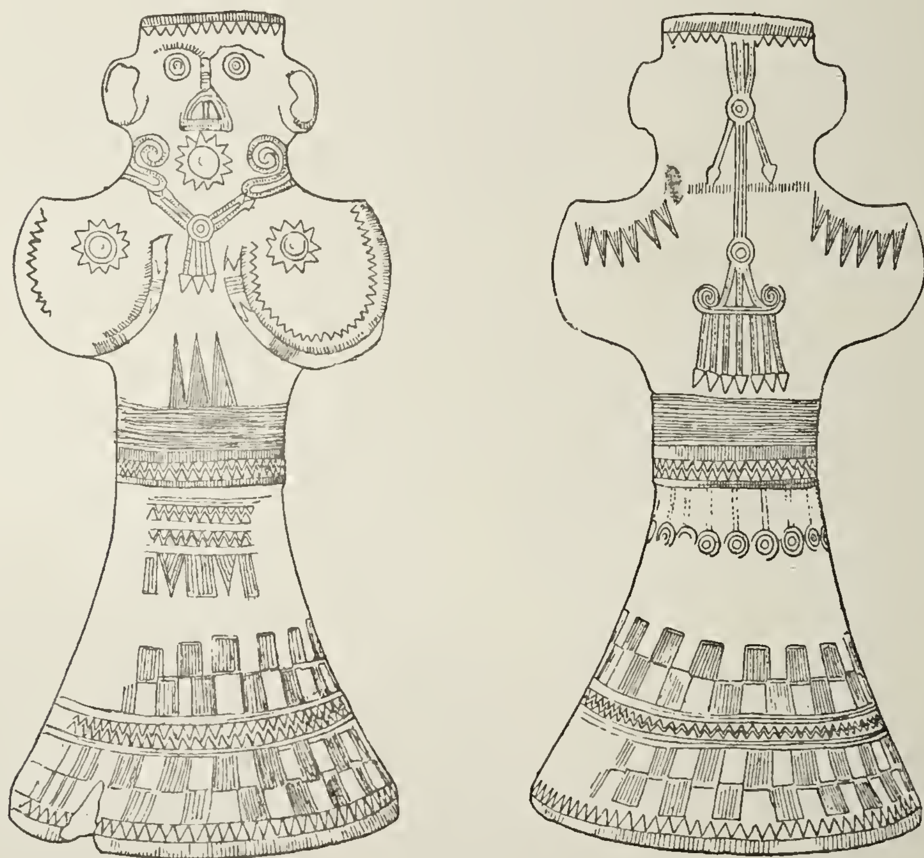


Fig. 78 et 79. — Serbie (terre cuite) (2).

corps de probabilités qui, aux yeux de tout témoin non prévenu, doit acquérir l'autorité d'une preuve.

Le fait que les urnes à visage de Troie sont plus anciennes de beaucoup que celles de la Prusse occidentale ou de la vallée du Rhin n'établit nullement que le type en question soit d'invention troyenne et ait rayonné de là vers le nord de l'Europe. Les sculptures de la Marne représentent un stage antérieur du même type, exactement comme les ornements en fer à cheval de Gavr'inis sont le prototype, sur granit, des éléments décoratifs de certains

(1) Voir *L'Anthropologie*, 1893, p. 539, 699.
(2) Dessin de M. Devillard.

vases mycéniens. Ce que nous trouvons dans l'Europe de l'ouest et dans celle du nord, ce sont les survivances de modèles très anciens, qui se sont conservés longtemps à l'abri d'influences étrangères, tandis qu'en Grèce et sur le sol de l'Asie Mineure ils ont poursuivi une évolution rapide. Nous avons déjà insisté, à propos des statues de Bamberg, de Rosenberg et de la Galicie, sur l'extraordinaire vitalité, sur la ténacité des éléments qui constituèrent la première civilisation de l'Europe. Admettre le contraire, c'est-à-dire un rayonnement des types troyens vers le dehors, serait se heurter à des difficultés insurmontables, ou plutôt ce serait revenir aux vieilles fables des migrations d'Énée en Italie, d'Ulysse en Germanie, de Francus en Gaule. Imagine-t-on une urne à visage troyenne, transportée par hasard en Champagne, y donnant l'idée des sculptures primitives qu'on a découvertes dans les antigrottes du Petit-Morin? Il n'y a que deux solutions possibles : ou bien l'on admettra que les futurs Troyens, passant de la Thrace sur la côte d'Asie, ont apporté avec eux un « capital européen de civilisation néolithique »; ou bien l'on mettra toutes les analogies constatées sur le compte de « Sa Majesté le Hasard ». L'une ou l'autre de ces solutions peut manquer de vraisemblance; mais une troisième, que l'on voudrait leur substituer, choquerait le bon sens.

Post-Scriptum. — Avant de passer à un autre groupe de représentations, je tiens à compléter ce qui a été dit plus haut (p. 25 et suiv.). D'abord, en ce qui concerne la figure 21 (*Trou aux Anglais* à Aubergenville), j'ai reçu de M. Perrier du Carne une photographie accompagnée d'un croquis qui démontre l'inexactitude de mon dessin, exécuté d'après le *Bulletin de la Société d'anthropologie*. Le tracé de M. P. du Carne constate nettement, au-dessus des seins, un triple collier, et au-dessus de ce collier une tête circulaire avec indication des sourcils, des yeux et du nez (fig. 80). En second lieu, je dois ajouter que les sculptures de l'Aveyron ont été publiées récemment en phototypie par la *Revue mensuelle de l'École d'anthropologie* (1). M. G. de Mortillet, dans son commentaire des planches (2), émet l'idée que les statues des Maurels et de Pousthomy sont masculines, ce que l'absence de toute indication de sexe ne permet ni d'affirmer ni de nier. Il prend pour un « voile plissé » la double série de stries horizontales qui paraissent au-dessus du collier de la pierre de Saint-Sernin (fig. 22) (3). Ce que nous avons considéré comme une fibule (fig. 24, 26) lui semble être « un petit arc surmonté d'une flèche », ce que nous ne saurions admettre, vu les dimensions exiguës de l'objet. « On peut aussi se demander, ajoute M. de Mortillet, d'où venaient les hommes représentés par ces statues. Les vête-

(1) *Revue de l'École d'anthropologie*, 1893, pl. IV (nos fig. 22-23), pl. V (fig. 24 25), pl. VI (fig. 28-29), pl. VII (fig. 26-27).

(2) *Ibid.*, p. 316-320.

(3) Comparez nos fig. 22 et 51. Il s'agit bien, au revers, d'une étoffe et non d'un siège.

ments en forme de robe pour les hommes nous reportent en Asie. La figure voilée pour la femme, mode encore suivie par les femmes arabes de nos jours, nous dirige aussi vers l'Asie. C'est donc très probablement de l'Orient que venaient les auteurs des statues primitives du Gard et de l'Aveyron. » Nous ne pouvons voir dans cette conclusion qu'un nouvel exemple de « mirage oriental ».

A la suite du même article, M. A. de Mortillet a décrit et figuré trois menhirs de la commune de Fraïsse (Hérault), à une trentaine de kilomètres des monuments de l'Aveyron, sur lesquels on remarque les vestiges d'un baudrier et d'une ceinture (fig. 81) (1).

Enfin, dans la même *Revue* (2), M. Salmon a signalé un menhir de Corse, dans la commune de Cambia, dont la partie supérieure figure très grossièrement une sorte de visage humain; il a rapproché ce menhir anthropoïde de ceux que M. Kle-

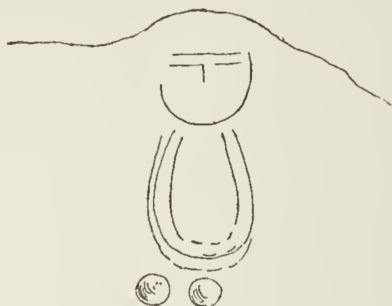


Fig. 80. — Aubergenville (pierre). Cf. fig. 21.

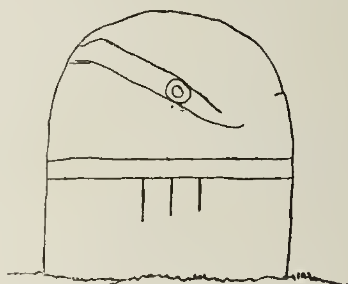


Fig. 81. — Fraïsse (pierre).

mentz a décrits près de Minoussinsk en Sibérie (3). L'indication de traits humains sur le menhir de Cambia peut être assez récente ; aussi M. Salmon propose-il seulement de le considérer comme « un des termes postérieurs » de la « série lapidaire dégénérescente » dont les images de Collorgues seraient les termes antérieurs.

On peut rappeler à ce propos les deux menhirs de Trédion en Bretagne, décrits comme il suit par Rosenzweig : « A l'entrée du bois de Hanvaux, deux pierres fiches, l'une debout, haute de $1^{m},30$, l'autre gisante, longue de 3 mètres ; figures humaines grossièrement sculptées, que l'on connaît sous les noms de *Jean Babouin* et de *Jeanne Babouine* (4). » « Ces traits sont-ils antiques? demandait en 1847 Cayot-Délandre (5). Je n'en sais rien ; je croirais volontiers qu'ils sont l'ouvrage de quelque plaisant du pays, qui a voulu exercer son talent aux dépens des deux menhirs et de ceux qui les visitent. »

(*A suivre.*)

(1) *Ibid.*, p. 321-325. Notre figure 81 reproduit le menhir de Cambaïssy à Fraïsse, le mieux conservé des trois.

(2) *Ibid.*, p. 399 et fig. 80.

(3) *L'Anthropologie*, 1890, p. 230.

(4) Rosenzweig, *Répertoire archéologique du Morbihan*, 1863, p. 179.

(5) Cayot-Délandre, *Le Morbihan*, 1847, p. 260.

DE L'AGE DES STATIONS LACUSTRES EN SUISSE

PAR

E. VOUGA

Ce sujet devait être traité, si je ne me trompe, au Congrès de Paris en 1889, mais je ne crois pas qu'on s'en soit occupé, et comme plusieurs proclament qu'il n'y a pas eu d'interruption entre les différents âges, et surtout entre la pierre et le bronze, il est bon, croyons-nous, d'indiquer le résultat de nos recherches et de nos observations, afin de ne pas permettre à certaines erreurs de se propager davantage.

M. Desor parlant de l'âge de nos stations mentionne les travaux faits près de Villeneuve (lac de Genève) et à Thielle au milieu de l'espace compris entre les lacs de Neuchatel et de Bienne.

A la suite de ces travaux MM. Morlot et Gilliéron assignaient à la pierre un âge de 6 à 7,000 ans et au bronze environ 3,000.

Ces dates sont confirmées par nos fouilles faites depuis une douzaine d'années entre Auvernier et Colombier, deux villages situés à 4 et 5 kilomètres de Neuchatel, au fond ou au bord d'une baie tranquille, où se sont accumulés sans remaniements les restes et sédiments des anciens temps et où de nombreux pilotis, indiquant peut-être une dizaine de stations de tout âge, montrent que les anciens appréciaient la position abritée de cette baie.

C'est de ce chronomètre naturel que je viens entretenir vos lecteurs.

Dès mes premières fouilles en ce lieu avant 1880, sur une station de bronze mise en partie à sec, je remarquai au-dessous de la couche de bronze, mais séparés par un limon blanc de certaine épaisseur, les débris de la pierre. Je ne donnai pas tout d'abord à ce fait l'attention qu'il méritait; ce ne fut que plus tard que je résolus de poursuivre mes recherches.

L'hiver dernier, profitant des eaux très basses et malgré le sol fortement gelé, je pus obtenir la confirmation des résultats que je prévoyais et que je viens indiquer ici.

Mais, avant tout, il convient de décrire les couches successives telles qu'elles existaient lors des premières fouilles faites aussitôt l'abaissement du lac en 1879.

Alors les stations de la pierre exondées les premières avaient été fouillées en grande partie; le lac se retirant davantage laissa à sec une plage couverte de fin sable montrant çà et là quelques pilotis.

En enlevant ce sable, on trouvait au-dessous un limon blanc de 0^{m},12 environ d'épaisseur recouvrant les objets et la couche de bronze, cette dernière de 0^{m},20 à 0^{m},40. Puis apparaissait une seconde couche de limon blanc séparant bien distinctement les débris de l'âge du bronze de ceux de la pierre qui venaient ensuite et au-dessous desquels on retrouvait le même limon lacustre.

Ce limon que je me propose d'étudier prochainement doit avoir quelques mètres de profondeur, il est blanc, sans consistance et paraît formé de débris de petites coquilles. On le trouve plus ou moins visible tout autour du lac et les pêcheurs appellent *blanc fond* les places où il n'est pas recouvert de sable ou de gravier.

Sa composition n'est sans doute pas partout la même et son accroissement en dépend; ainsi à Auvernier où il paraît composé uniquement de coquilles, il est blanc et une épaisseur de 0^{m},12 correspond à une durée de 3,000 ans; non loin de la Tène, ce limon de même consistance mais de couleur grise au milieu duquel j'ai trouvé les restes de la pierre, s'est accru de 0^{m},50 en un temps bien moins considérable, puisque 0^{m},50 de tourbe ont pu se former encore sur ces 0^{m},50 de limon avant l'arrivée du bronze, mais là le voisinage d'une moraine rongée par les vagues explique cet accroissement.

C'est probablement un limon de même nature qui a causé la castastrophe de Zug il y a quelques années.

Sur une longueur d'environ 2 kilomètres, la baie d'Auvernier montre un grand nombre de stations.

On observe les couches suivantes aux endroits où se trouvent superposés les âges de la pierre et du bronze :

1° Sable amené par les basses eaux, a disparu dès lors.
2° Limon lacustre, 0^{m},12 ; durée, 3,000 ans.
3° Couche du bronze, 0^{m},20 à 0^{m},40; durée, un ou plusieurs siècles.
4° Limon lacustre, 0^{m},12; durée, 3,000 ans.
5° Couche de la pierre, 0^{m},40, et plus; durée probablement double du bronze.
Limon lacustre.

Nous ne pouvons donner moins de 3,000 ans à la première couche de limon lacustre déposée sur le bronze jusqu'à nos jours; la Tène proprement dite ou Tène moyenne, comme l'appellent les auteurs allemands, a duré du IIe au IIIe siècle avant J.-C., d'après les mon-

naies d'or concaves imitations des monnaies de Philippe de Macédoine, et nous avons encore la Tène ancienne d'Hallstadt.

La seconde couche qui est de même épaisseur a exigé peut-être encore un temps plus considérable, si nous tenons compte de la pression exercée par les débris du bronze et pendant ce temps la baie n'a pas vu d'autres habitants : le limon est pur de tout mélange.

Quant à la durée de la pierre et du bronze, il est difficile de la préciser ; on peut conjecturer, de l'abondance des débris, que le premier âge a conservé ses habitants plus longtemps que le second, ces débris atteignant sur quelques stations de la pierre une épaisseur de quelques mètres.

En faisant de nombreuses recherches autour des stations dans le limon, je trouvai un peu partout les couches indiquées par de petits charbons formant des lignes plus ou moins accentuées suivant la distance en avant dans le lac. Du côté de la terre, on ne trouve plus seulement des charbons mais des débris de bois et des ossements nombreux.

Les stations ont donc été abandonnées subitement avec tout le mobilier des habitants et désertées complètement, et cela plusieurs fois.

Une première fois par les hommes de la pierre pure — pierre du pays.

Une seconde fois peut-être mais très probablement par d'autres hommes ayant des néphrites et des jadéites, des haches, marteaux polis et des objets de cuivre.

Venus un peu plus tard et établis plutôt à côté des anciennes stations, à peu de distance, ils n'ont laissé qu'une mince couche de débris, à peine $0^m,01$ ou $0^m,02$.

Enfin une dernière fois par les hommes du bronze.

Comment expliquer tout cela ? que sont devenus ces premiers habitants ? Nous l'ignorons encore. Le saurons-nous jamais ? Peut-être vous dirai-je une fois ce que j'en pense, mais j'ai observé tant de faits contradictoires que je m'abstiens encore ; ainsi on a prétendu que le feu avait détruit les stations ; si cela est vrai pour le bronze, cela ne peut avoir été le cas pour les stations de la pierre, quoique j'ai observé çà et là des traces de feu mais rarement et surtout pour celles où se trouvaient les néphrites, etc. ; autrement nous n'aurions pas retrouvé ces innombrables petits poinçons et autres instruments en os ou en bois de cerf qui auraient été facilement détruits.

J'ai cru d'abord pouvoir expliquer l'abandon des stations de l'époque du bronze par des inondations qui auraient obligé les habi-

tants des palafites à s'établir sur terre ferme et j'avais retrouvé les traces des vagues qui se seraient avancées à une grande hauteur jusqu'au tombeau lacustre trouvé non loin de là il y a quelques années.

Dernièrement encore un défonçage de vigne, fait à côté de l'emplacement de ce tombeau, m'a montré que les eaux ont dû s'élever à une hauteur telle que les habitations lacustres devaient être inhabitables. Mais dans ce cas, pourquoi cet abandon de tout? pourquoi ces traces d'incendie? Il est vrai que l'incendie n'a pas été général car une épée de bronze a été retirée avec son fourreau de bois encore intact recouvert primitivement sans doute de peau destinée à lui donner la solidité que sans cela il n'aurait pu présenter, n'ayant pas plus de $0^m,002$ ou $0^m,003$ d'épaisseur avec un bouton de bois aussi vers la garde, le tout très bien travaillé. Cet objet peut-être tombé à l'eau avant l'incendie.

Toutes ces explications et bien d'autres encore ne nous donnant pas une solution satisfaisante, il nous reste à attendre de nouveaux documents.

Nous voyons d'ailleurs que le lac a changé plusieurs fois de niveau.

Plus élevé à l'époque de la pierre, il avait baissé lors de l'arrivée des hommes du bronze puisque leurs pilotis s'avancent davantage dans le lac, il baissa encore jusqu'au temps des Helvètes et des Romains, c'est-à-dire jusqu'au IVe siècle environ où il subit un exhaussement de plusieurs mètres qu'il a conservé jusqu'à la correction des eaux du Jura où il a repris le niveau de l'époque de la Tène.

M. Desor a raconté à quoi nous devions ce changement de niveau. Il supposait avec raison qu'un éboulement s'était produit sur la Thielle inférieure, à une demi-lieue en aval du lac de Bienne, et, en effet, en cet endroit du canal creusé il y a une quinzaine d'années, il s'est déjà fait depuis ce temps un glissement de terrain très sensible sur une longueur de près d'un kilomètre; ce glissement, en se continuant pendant un ou deux siècles, finirait par obstruer la rivière et ramènerait infailliblement les hautes eaux; d'autant plus que l'Aar coule maintenant, comme sans doute du temps de la pierre, dans le lac de Bienne.

Comme ce sont les couches inférieures qui s'avancent et qu'il y a précisément en cet endroit des stations de tout âge, il en résulte que chaque année de beaux spécimens sont recueillis par les chercheurs lors des basses eaux.

VARIÉTÉS

Invasions de la mer sur les côtes de la Flandre à des époques historiques.

Il existe, le long de la côte de Flandre qui s'étend à l'est de Calais sur le nord de la France et de la Belgique, une région basse, inférieure au niveau des hautes mers. On la nomme *plaine maritime*. Sa largeur est assez variable; elle atteint 20 kilomètres entre Gravelines et Watten.

Cette année, plusieurs observations géologiques intéressantes y ont été faites soit par MM. Gosselet et Ladrière (1), soit par la Société géologique du Nord dans ses excursions à Audruick, au Pont-d'Ardres et à Bourbourg (2).

La plaine maritime, inférieure au niveau des hautes mers, est couverte de sable ou d'argile avec des Mollusques tels que *Cardium edule*, *Scrobicularia piperata*, *Hydrobia Ulvæ*. Ces dépôts, d'origine marine, ont 1 mètre à 2 mètres d'épaisseur. Dans beaucoup de points ils surmontent un banc de tourbe avec coquilles d'eau douce.

Il faut donc admettre que la plaine maritime, après avoir constitué une surface continentale à sol tourbeux, a été envahie par la mer qui y a séjourné quelque temps. En effet, les sables et les argiles n'ont pas été apportés par une inondation de peu de durée; les coquilles marines qu'ils contiennent sont entières, leurs deux valves sont réunies et souvent disposées dans une position verticale.

M. Debray avait constaté, à l'époque où l'on exploitait encore la tourbe, qu'il y avait à la surface de celle-ci, sous les sables marins, des poteries gallo-romaines que l'on pouvait faire remonter au IVe siècle de l'ère chrétienne. Il en avait conclu que, vers cette époque, la mer avait envahi la plaine maritime.

La Société géologique du Nord a constaté le fait. Elle a recueilli dans un canal en creusant près de Cappelle-Brouck, les débris d'un grand plat de terre, un vase orné de sillons et de nombreuses formes cylindriques en terre dont l'usage est indéterminé. Les deux premiers vases sont bien caractérisés comme appartenant à l'époque gallo-romaine. De l'aveu de tous les ouvriers qui travaillaient au canal, les poteries ont été trouvées à la surface de la tourbe sous 1^{m},50 d'argile à *Scrobicularia piperata*. C'était la constatation positive des affirmations de Debray.

Parmi les vases recueillis à la surface de la tourbe par Debray il y en avait de plus récents que le IVe siècle. Debray ne l'ignorait pas, mais il n'en avait rien dit. A sa mort il laissa sa collection au Musée des Antiques de la ville de Lille. M. Rigaux, archiviste municipal, archéologue distingué, reconnut dans cette collection des vases qui dataient du XIIe, du XIIIe et peut-être même du XIVe siècle.

(1) *Ann. de la Soc. géologique du Nord*, XXI, p. 112, 113, 139.
(2) *Ibid.*, XXI, p. 114, 324.

En même temps, M. Gosselet recueillit, près du Pont-d'Ardres, plusieurs vases de cette époque et constatait qu'ils sont également situés sous une couche sableuse et argileuse marine à *Hydrobia Ulvæ* et *Cardium edule.* Il en conclut que la mer avait envahi la plaine maritime à deux époques différentes.

Le même géologue remarqua dans un canal en creusement à Audruick à 20 kilomètres de Calais, sur le bord de la plaine maritime, les traces de deux dépôts marins séparés par une couche d'eau douce. La Société géologique du Nord alla constater le fait; mais quelques doutes s'étant élevés, M. Gosselet retourna sur le terrain avec M. Ladrière. Ils reconnurent à la surface du sol deux couches marines, très minces : la supérieure remplie de *Cardium*, l'inférieure de Scrobiculaires, séparées par un limon brun foncé avec coquilles d'eau douce. La couche marine inférieure reposait sur de l'argile tourbeuse. En absence de poteries bien caractérisées, ils n'ont pas pu déterminer l'âge absolu des deux couches marines.

A la suite de l'excursion d'Audruick la Société géologique du Nord s'était rendue à Coulognes, halte du chemin de fer à 4 kilomètres de Calais. Le village est sur une légère éminence qui n'est autre chose qu'une levée de galets indiquant la position d'un ancien rivage.

A 500 mètres au nord de Coulognes avant d'arriver à Saint-Pierre-les-Calais, MM. Gosselet et Ladrière ont vu du sable jaune à *Cardium*, contenant des galets et paraissant être le prolongement de la levée de galets de Coulognes.

Ces sables jaunes à *Cardium* reposent sur la tourbe et sont surmontés par un tuf crayeux rempli de Limnées. Celui-ci s'étend assez loin à l'ouest vers les collines de l'Artois. On le retrouve aussi sous Saint-Pierre-les-Calais. Il y est recouvert par un nouveau banc de galets qui atteint jusqu'à 14 mètres d'épaisseur et qui constitue le sol de la ville.

Ainsi à Calais on trouve aussi deux dépôts marins de rivage séparés par une couche lacustre. Quels rapports ont les deux couches marines de Calais avec celles d'Audruick, avec celles d'Ardres et de Capelle-Brouck; c'est ce que les géologues lillois n'ont pas établi. Il faut de nouvelles recherches pour résoudre entièrement la question.

En attendant qu'il nous soit permis d'envoyer nos félicitations à M. le professeur Gosselet, dont l'activité et le dévouement ont su faire de Lille un centre de premier ordre pour les études géologiques. Ses travaux et ceux de ses élèves, particulièrement de M. Ladrière, projettent tous les jours de nouvelles lueurs sur les dernières époques géologiques dans le nord de la France. Les résultats de leurs dernières recherches sont aussi curieux qu'inattendus. Ils nous donnent la mesure de l'importance des méthodes géologiques appliquées à des problèmes d'archéologie et même d'histoire.

M. Boule.

MOUVEMENT SCIENTIFIQUE

EN FRANCE ET A L'ÉTRANGER

Congrès international d'archéologie et d'anthropologie préhistoriques. Session de Moscou. 2e volume, 1893.

Je ne crois pas qu'il soit utile de faire une longue analyse des mémoires insérés dans le second volume du Congrès de Moscou. Grâce à la générosité du Comité d'organisation, les comptes rendus du Congrès ont été largement distribués et nos lecteurs n'auront pas de peine à se les procurer. De plus, tous les travaux sont imprimés en français. Je me contenterai donc de donner la liste des travaux avec les conclusions principales. Je ne m'occuperai, bien entendu, que des mémoires relatifs au Préhistorique, laissant à de plus autorisés le soin de parler des autres matières.

M. Louis Siret a résumé l'histoire des époques préhistoriques de l'Espagne, telle qu'elle ressort de ses recherches et de ses fouilles. Nos lecteurs sont au courant de ces résultats.

MM. Paul Girod et Élie Massénat ont rédigé une note sur de *nouvelles fouilles préhistoriques dans la vallée de la Vézère*. Pour eux, il y a continuité absolue entre tous les termes de l'âge du Renne ; dans la vallée de la Vézère, l'hiatus entre cet âge et l'époque néolithique est des plus nets.

M. E. Chantre a répondu à la question de M. Bogdanow : *Quelles sont les données anthropologiques et archéologiques pour la connaissance de l'histoire ancienne de la population du Caucase ?* Voici, reproduites intégralement, les conclusions de son mémoire :

1° Les régions ponto-caspiennes n'ont pas encore donné des traces de l'homme de l'époque quaternaire ou paléolithique.

2° Sa présence à l'époque néolithique est prouvée, au contraire, par des découvertes, sur un grand nombre de points, d'objets isolés ; par quelques stations et, sans doute, par quelques monuments mégalithiques.

3° La civilisation de l'âge du bronze ne paraît pas, pour le moment, avoir au Caucase un grand développement et y avoir eu une longue durée.

4° Un âge de cuivre pur ne semble pas y avoir existé.

5° Le premier âge du fer a acquis dans le Caucase et la Transcaucasie une importance considérable.

6° Cette civilisation primitivement importée de la Basse-Chaldée a pris, spécialement dans le centre du Caucase, un développement d'autant plus grand qu'elle s'y est perpétuée plus longtemps et qu'elle a pu y recevoir des influences latérales de l'Asie Mineure et de la Phénicie.

7° La population qui a importé cette civilisation dans le Caucase et y a maintenu fort longtemps son influence, était dolichocéphale et d'origine mongolo-sémite ou sémito-kouschite, et non iranienne.

8° Cette civilisation a pu être implantée en Transcaucasie d'abord et ensuite au Caucase entre le XXe et le XVe siècle avant notre ère.

9° Elle s'est transformée vers le VIIe siècle par l'invasion d'un peuple scythique et plus tard par l'influence civilisatrice des Grecs, des Romains, des Byzantins et des Persans.

10° La population envahissante du VIIe siècle était brachycéphale et d'origine ouralo-altaïque.

Le professeur Virchow a résumé *les changements dans les problèmes du Congrès international d'archéologie et d'anthropologie préhistoriques.* En quelques lignes il a fait le tableau des résultats acquis depuis les découvertes de Boucher de Perthes. Sans nier l'existence de l'homme à l'époque tertiaire, M. Virchow déclare, avec raison selon nous, que « jamais personne n'a trouvé dans les couches vierges d'un terrain tertiaire une seule pièce de silex qui pût être reconnue par le jugement universel des savants, comme un produit de la main humaine. On est arrivé aux mêmes résultats par rapport aux ossements humains et particulièrement aux crânes ». Plus loin, le savant allemand rappelle qu'au dernier Congrès d'anthropologie à Ulm, il a été reconnu que le crâne de Canstadt n'appartient pas à l'époque quaternaire et que celui de Néanderthal est pour le moins très loin d'avoir une forme typique. Quoi qu'il en soit de ces documents anatomiques et de tous ceux qui ont été signalés, rien ne prouve l'existence d'une race primitive inférieure pouvant être considérée comme intermédiaire entre les animaux et l'homme actuel.

L'opinion de M. Carl Vogt, que les microcéphales sont une espèce pithécoïde produite par l'atavisme, est aujourd'hui complètement délaissée, depuis qu'on a reconnu que le crâne et le cerveau des microcéphales portent les signes d'une formation pathologique. M. Virchow présente d'autres considérations sur l'origine de l'espèce humaine, sur les particularités qui distinguent chacune de ses races. La recherche des causes et des moyens employés par la nature pour arriver à ces différenciations, voilà le champ futur des recherches anthropologiques.

Le baron de Loé a présenté une note sur l'*âge du bronze et le premier âge du fer en Belgique.* Avec d'autres archéologues, ses compatriotes, l'auteur n'admet pas un âge du bronze pour la Belgique. Les objets de bronze de ce pays seraient dus à une importation qui ne daterait que de très peu de temps avant l'introduction du fer, et les populations primitives de la Belgique auraient connu presque en même temps les deux

métaux. L'âge du fer est, par contre, bien caractérisé. Le caractère des objets de cette époque rappelle beaucoup la civilisation d'Hallstatt et l'on semble être ici en présence d'une race conquérante venue du centre de l'Europe.

M. Koudriavtsev a longuement décrit *les vestiges de l'homme préhistorique de l'âge de la pierre, près du village Volosova, district et gouvernement de Vladimir.* Il s'agit d'une station située sur la rive gauche de l'Oka. Les géologues sont unanimes pour la regarder comme post-quaternaire, néolithique. La faune est d'ailleurs celle des temps historiques et actuels. L'auteur a recueilli une très grande quantité d'objets qu'il a distribués à diverses sociétés scientifiques russes. Son mémoire est consacré à la description de sa collection particulière. Il y a d'abord des poteries, qu'on rencontre pêle-mêle avec les autres objets dans une couche noire, la couche archéologique, laquelle descend parfois à une profondeur de 1m,30. Ces poteries, toujours brisées, accusent un art très primitif. Les vases devaient être presque tous à fond arrondi ; les dessins se réduisent à des impressions faites avec les doigts ou à des lignes en creux. Les silex taillés sont très nombreux et très variés de formes. Il y a des grattoirs, de très belles pointes de lances ou de flèches rhomboïdales ou pédonculées ; des perçoirs (certains tout à fait semblables à nos perçoirs de l'époque du Renne) ; des lames retouchées sur les bords ou couteaux, certaines recourbées comme des faucilles. Les objets polis sont aussi fort nombreux : haches, haches-marteaux, ciseaux, gouges. Des pierres taillées avec une extrémité polie sont désignées par l'auteur sous le nom d'*outils en forme de bateau.* Signalons encore des pendeloques, des polissoirs, des percuteurs. Quelques formes de chacune de ces catégories d'objets sont représentées par des figures dessinées simplement mais fort claires. Il y a encore un groupe d'objets en pierre, auxquels l'auteur consacre un paragraphe spécial de son mémoire et qu'il appelle *des représentations en pierre des animaux et de l'homme.* Ces objets sont toujours en silex. Ont été dessinées des représentations d'homme, une figure d'oie, une figure de cochon ou de blaireau et une fourchette. Peut-être trouvera-t-on à ces objets une signification toute différente de celle que leur attribue l'auteur ; peut-être préférera-t-on les considérer comme des outils de forme très particulière, appropriés à des buts que nous ignorons. Une plaque de schiste, achetée à un paysan, présente un dessin grossier.

Le nombre des outils en os est assez grand dans la collection de Volosova. Il y a des alènes, des pointes diverses, des ciseaux, des spatules, des harpons, des hameçons. Il y a aussi des pièces façonnées en forme de *tête de cygne,* en *tête de canard,* de *poisson,* etc., et quelques dents perforées.

L'auteur signale des traces semblables de l'homme préhistorique sur plusieurs points dans les environs de Volosova. En terminant il cherche à établir quels étaient les hommes à qui appartenait cet outillage. Problème difficile qui ne peut encore être résolu.

Le baron DE BAYE a fait une communication sur *la sculpture en France à l'âge de la pierre.* L'auteur s'est contenté de résumer des notices trop connues de nos lecteurs pour que nous les reproduisions ici.

M. SAVENKOV a entretenu le Congrès des *restes de l'époque néolithique, trouvés dans le gouvernement d'Enisseïsk* (Sibérie orientale), sur la rive de l'Enisseï, près des embouchures de la Bazaïkha et du Tchadobets. La station est située sur une colline sablonneuse ou dune. Sur la partie la plus élevée, M. Savenkov a exhumé six squelettes humains plus ou moins complets et souvent accompagnés d'outils en os ou en pierre. Les crânes sont brachycéphales et ne peuvent être rapprochés du type mongol.

Avec un de ces squelettes l'auteur a trouvé des sculptures en os représentant des animaux, notamment des Cervidés ; il y a aussi une tête de Cheval. Ces objets sont représentés en phototypie dans le mémoire de M. Savenkov. On peut constater une curieuse ressemblance entre la manière des artistes de la Bazaïkha et celle des anciens dessinateurs des fleuves Touba et Enisseï, qui ont orné de pictographies les rochers escarpés des rives de ces cours d'eau.

M. Savenkov rapporte ce gisement à l'époque néolithique. Une station voisine, celle de Tcahdobets, semble accuser une antiquité un peu plus grande. Dans ces gisements, les outils en pierre taillée prédominent. Les objets polis sont en nombre restreint. Les pointes de flèche ont des formes très variées. Les poteries sont assez ornées, mais il est difficile de les distinguer des poteries appartenant aux époques postérieures. Les stations de l'Enisseï ont duré très longtemps ; elles existaient encore à l'époque du fer.

Le comte Louis DE FLEURY a étudié *les cimetières à compartiments de l'ancien pays des Jardzwingues.* Ces cimetières, appelés à compartiments par suite des formes des sépultures et de leur juxtaposition, sont d'origine païenne et remontent au XIe siècle.

M. POLIVANOV a entretenu le Congrès d'une excursion à un gisement fossilifère voisin de Samara dans le Volga et où se trouvent en abondance des débris de grands Mammifères quaternaires.

M. ANOUTCHINE donne la figure et la description de *quelques épées anciennes en bronze* trouvées dans la Russie méridionale et en Sibérie.

M. NÉFÉDAR a fouillé plus de 200 kourganes dans la steppe des Kirghizes. Il donne des détails précis sur la distribution de ces curieux monuments; sur leur mode de groupement qui permet d'établir plusieurs catégories d'âge différent; sur leur contenu, les modes de sépulture, les objets qui accompagnent les squelettes, etc. La position des kourganes de la steppe des Kirghizes, sur le grand chemin de passage entre l'Asie et l'Europe, donne à ces recherches un intérêt tout particulier.

Enfin M. DE BAYE a fait une communication très savante sur un sujet qui lui est particulièrement familier, l'*orfèvrerie cloisonnée, son origine orientale et son introduction en Occident par les Goths.* C'est à la Russie

que l'auteur demande les secrets de l'origine de cette industrie, qu'on a tour à tour appelée mérovingienne, germanique, barbare, mais qui attend encore une dénomination satisfaisante. Il fait, avec beaucoup d'érudition, l'inventaire des pièces capitales qu'on trouve dans les collections des divers pays. D'après lui, c'est la Russie méridionale qui nous fait connaître les objets barbares à la fois les plus anciens et les plus orientaux. C'est en Russie qu'il faut aller pour trouver l'origine des deux arts que nous révèle l'archéologie nationale de la France, l'art gaulois et l'art mérovingien.

Le second volume du Congrès de Moscou se termine par les procès-verbaux des séances.

M. Boule.

Dr Lub. Niederle. **Lidstvo v dobé predhistoricke ze zvlastnim zretelem na zeme slovanske.** (L'homme préhistorique en Europe, spécialement en pays slaves). Prague, 1893, chez Bursik et Kohout, fasc. VII-XXIV.

L'excellent ouvrage de M. Niederle, dont nous avons déjà annoncé l'apparition des sept premiers fascicules, vient d'être achevé. Dans le VIIIe fascicule (chapitre V) de son travail, l'auteur passe à l'époque du bronze. Après quelques notions sur l'histoire des métaux, il donne l'exposé très soigné des opinions concernant la question de l'âge du cuivre en Europe. M. Niederle croit, qu'en théorie, l'existence indépendante de l'âge du cuivre, précédant l'âge du bronze, est admissible (p. 238). Puis, en indiquant que pour certaines parties de l'Europe (pour la Hongrie surtout), l'existence de cet âge peut être considérée comme déjà prouvée, il pense, avec beaucoup de raison, que ce sont les recherches futures qui fourniront les faits pour la solution de ce problème. Le VIe chapitre de son ouvrage est consacré à la question de l'origine du bronze. Après avoir résumé les théories de MM. Nilsson, Hoernes, Virchow, Tomaschek, S. Müller et G. de Mortillet, l'auteur dit qu'il ne peut se ranger à aucune de ces théories et n'a pas la prétention d'en proposer une nouvelle; il peut dire seulement que le lieu d'origine du bronze doit être recherché sans doute en Asie, d'où il est venu chez nous par quelques voies, et principalement par les suivantes : par la Méditerranée, en Grèce, Italie, Gaule ; par la mer Noire, aux embouchures du Danube et de là, plus loin, jusqu'à l'Europe centrale, et par les bords de la mer Caspienne à travers la Russie aux pays du nord. En passant par ces voies, l'industrie du bronze a changé son caractère primitif, en recevant divers éléments locaux dans les pays de son passage, de façon que, par exemple, les antiquités grecques de l'âge du bronze diffèrent beaucoup des nôtres et des hongroises. Enfin, les divers types du bronze se mêlèrent entre eux et changèrent de nouveau (p. 259). Quant au lieu même de l'origine du bronze, l'auteur incline à croire que, parmi les opinions, les plus vraisemblables sont celles qui le cherchent en Asie centrale.

En acceptant plus loin la classification des haches de bronze, proposée

par M. G. de Mortillet, M. Niederle est disposé à considérer la hache plate ressemblant à la hache de cuivre, comme la forme la plus ancienne, de laquelle se développèrent les autres formes par voie d'adaptation graduelle à l'emmanchement (p. 263). Parlant ensuite de l'âge du bronze en France, il le croit indiscutable et combat l'opinion de M. Alex. Bertrand, qui le nie en France et en Suisse (p. 327). Plus loin, M. Niederle fait la critique de la théorie de M. Virchow et refuse d'admettre une révolution violente dans les rites funéraires sous l'influence de la religion à la limite des âges de la pierre et du bronze (p. 393).

Dans les chapitres VII et VIII de son livre, M. Niederle s'occupe de l'âge du fer. Ici, comme dans les chapitres précédents, il a adopté la classification des périodes préhistoriques élaborée par M. G. de Mortillet et a cherché à compléter nos connaissances sur l'Europe occidentale par les faits concernant les pays slaves. Les fouilles en Bohême, en Pologne, en Istrie, en Littoral, en Carniole, en Croatie et surtout en Ukraïne, en Russie orientale, en Sibérie et au Caucase sont traitées par lui avec beaucoup de détails, ainsi que la civilisation protohistorique des Slaves russes, leurs camps fortifiés, leur villes et tombeaux, etc., dans le chapitre IX. L'ouvrage de M. Niederle expose d'une manière brillante non seulement l'étude très minutieuse de ce qui est déjà publié sur l'archéologie préhistorique dans toutes les langues slaves, mais aussi la connaissance intime qu'a l'auteur de tous les musées et collections plus ou moins considérables de l'Autriche et de la Russie.

Dans le dixième et dernier chapitre de son ouvrage, M. Niederle nous donne enfin sa théorie du caractère anthropologique de la race slave, exposée déjà par lui il y a trois ans et confirmée par le travail tout récent de M. Bogdanov. « Nous croyons, dit-il, que les Slaves, comme les Germains et comme les Gaulois, appartenaient à la même race dolichocéphalique de couleur claire et qu'ils étaient, au commencement des temps préhistoriques, très semblables les uns aux autres... Si le type actuel des Slaves est opposé à présent aux autres, ce doit être expliqué par leur contact prolongé (depuis l'âge de la pierre) à l'est (en Russie) avec les tribus asiatiques, et à l'ouest avec une race, inconnue jusqu'à présent et brachycéphale, de l'Europe centrale; d'ailleurs, à travers les siècles leur type s'est modifié par la suite du développement intellectuel et de différentes causes extérieures et intérieures. »

Cette opinion de M. Niederle est fondée sur les quatre considérations suivantes :

1° Les Slaves actuels sont brachycéphales; l'index céphalique moyen de 60 crânes de Tchèques modernes, d'après les mensurations de l'auteur lui-même, est 84,59; celui de 72 crânes khorvates d'après Weissbach est 84,4; celui de 30 crânes slavons, 83,5; de 40 Polonais, 82,9; de 30 Ukraïniens 82,3; et des Grands-Russiens d'après Taranetzky 81,1 (pour les femmes 80,2). Les mensurations sur les vivants (Weissbach, etc.) donnent les mêmes résultats. Les Slaves sont donc *complètement* brachycéphales et, comme on peut le voir par les chiffres mentionnés ci-dessus, la brachycéphalie diminue de l'ouest vers l'est et du midi vers le nord. De même avec la coloration :

les Slaves méridionaux et occidentaux sont pour la plupart bruns : parmi les Khorvates, d'après Weissbach, 90,36 pour 100 sont bruns et 9,64 pour 100 sont blonds; aux environs de Znaïm 89,5 pour 100 bruns et 10,5 pour 100 blonds; en Galicie (Meyer et Kopernicki) 40 pour 100 bruns et 28 blonds; en Ukraïne 38 pour 100 bruns et 25,5 pour 100 blonds, et en Russie Blanche (Yantchouk) 10 pour 100 bruns et 48 blonds. Mais il en était autrement dans l'antiquité et ceux, comme, par exemple, le professeur Pic, qui croient que les Slaves ont toujours été brachycéphales, doivent considérer tous les crânes dolichocéphaliques des cimetières slaves comme *non slaves*. Cependant il y a dans les pays slaves beaucoup de sépultures dont le caractère archéologique et historique est complètement prouvé, comme, par exemple, ceux qui appartiennent à l'époque où dans le pays il n'y avait pas d'autre population que la slave, et ces sépultures nous donnent les crânes dolichocéphaliques de type « germain » (Hradec, etc., en Bohême; Slaboszewa en Pologne; les localités explorées par M.Bogdanov en Russie, etc.). On ne peut expliquer cela, conclut M. Niederle, autrement que par le croisement des Slaves avec les anciens brachycéphales de l'Europe centrale connus déjà depuis l'époque néolithique et avec les tribus asiatiques qui ont pénétré par la Russie, en acceptant en même temps et l'influence de certaines causes extérieures (comme par exemple le changement des conditions de la vie(et du progrès de la civilisation augmentant les fonctions du cerveau, comme le croyait déjà Schaaffhausen et le croit M. Bogdanov.

2° M. Niederle trouve une autre preuve de sa théorie dans les textes anciens qui décrivent les Slaves presque avec les mêmes traits que les Germains et les Gaulois. D'après Procope, Hérodote, Akhtal, Massoudi, Abou-Mansour, Kazvini, les anciens Slaves avaient les cheveux clairs (ou plutôt châtains).

3° M. Niederle observe le même changement dans le type germain. D'après lui, comme les Tchèques et les Khorvates sont les plus brachycéphales et les plus bruns parmi les Slaves, ainsi les Bavarois et les Allemands méridionaux le sont parmi les Germains. Dans les sépultures des Francs et des Alemannes on a trouvé, d'après Kollmann, 43 pour 100 dolichocéphales du type germain contre 9,8 pour 100 de brachycéphales, et à présent, en Bavière, d'après Ranke, il n'y a que 1 pour 100 dolichocépales contre 83 brachycéphales. D'un autre côté, les blonds font en Alsace 18 pour 100, en Bavière 20 pour 100 et en Prusse 40 pour 100.

4° La dernière preuve de M. Niederle est celle que les langues des Slaves et des Germains appartiennent à la même famille et sont de parenté assez proche. Cette circonstance, peu décisive par elle-même, devient plus importante, étant ajoutée aux faits précédents.

Telles sont les preuves de la théorie de M. Niederle. « Ceux qui s'y opposent, dit-il en terminant, au profit des anciennes théories, ont à nous prouver l'inexactitude de nos preuves ou leur insuffisance! » Nous ne voulons pas nous opposer à la théorie du sympathique savant tchèque, mais il nous semble toujours que la race slave a été si peu étudiée au point de vue anthropologique

et les pays slaves ont été si insuffisamment explorés au point de vue de l'archéologie préhistorique, que nous ne serions pas trop étonné si cette théorie avait besoin un jour d'un perfectionnement. M. Niederle constate lui-même que les Grands-Russiens, le peuple le plus mêlé avec les brachycéphales orientaux est en même temps le plus dolichocéphale et le plus blond... Il nous paraît que ce fait seul, envisagé de son point de vue, nous montre déjà que les idées un peu vagues de changement, de la race pendant une dizaine de siècles et sous l'influence des peuples voisins et surtout à la suite du développement de la civilisation, soutenues par M. Bogdanov, ne sont encore qu'une question à étudier... Les peuples de l'Europe occidentale qui ne sont ni plus éloignés de la race brachycéphale de l'Europe centrale, ni moins civilisés que les Slaves, restent néanmoins dolicho-ou mésaticéphales.

La bibliographie ajoutée à l'ouvrage de M. Niederle (fascicule XXIV) ne laisse rien à désirer. C'est incontestablement une des meilleures et des plus complètes parmi les bibliographies du préhistorique qui existent jusqu'à présent, étant donnés surtout les travaux en langues slaves peu connues en Europe occidentale. Il y a quelques petits détails à corriger : les ouvrages de Fundukley et des autres sur l'archéologie de l'Ukraïne pourraient bien, par exemple, ne pas être placés parmi les travaux sur la Pologne, etc... La richesse et l'exactitude remarquables des dessins, ainsi que le haut intérêt du texte nous obligent de répéter encore une fois que l'ouvrage de M. Niederle présente non seulement un manuel très complet pour les étudiants, mais encore un ouvrage bien utile à consulter pour les spécialistes. La traduction de ce livre dans une des langues de l'Europe occidentale est très désirable.

Th. Volkov.

Hudleston (W. H.). **On some recent work of the Geological Society of London. Adress delivered at the anniversary meeting on the 17th February 1893.**

Nous signalons à nos lecteurs s'occupant des questions de géologie quaternaire le discours présidentiel de M. Hudleston, où ils trouveront un bon résumé des travaux imprimés depuis sept ans par la Société géologique de Londres sur les temps pléistocènes. On sait avec quelle prédilection les géologues anglais se livrent à l'étude des dernières époques géologiques. M. Hudleston a dû faire l'analyse de plus de quarante mémoires sur le quaternaire. J'ai tenu les lecteurs de *L'Anthropologie* au courant des plus importants, je n'y reviendrai pas ici ; le résumé que j'ai sous les yeux va me permettre de signaler encore quelques travaux ; je renverrai pour plus de renseignements au texte même du discours de M. Hudleston.

Dans le sud-est de l'Angleterre, nous devons relever quelques observations intéressantes. Dans cette région, le *Chalky Boulder-Clay* (erratique d'origine glaciaire et de nature crayeuse) fournit un bon point de repère aux géologues. M. Candler a décrit, près de Saint-Cross, des dé-

pôts lacustres reposant dans une dépression du boulder-clay et renfermant des fossiles, notamment des ossements de Mammouth et des empreintes de plantes. Celles-ci sont loin d'avoir un cachet arctique comme on aurait pu s'y attendre. Le même fait s'observe dans les dépôts de Endsleigh Street où M. Hicks a découvert des restes de Mammouth avec une flore semblable à la flore actuelle.

De nombreux travaux ont été faits dans ces dernières années sur l'origine des matériaux glaciaires dans le sud-est de l'Angleterre. De tous les côtés on a signalé, au milieu des dépôts erratiques, des roches particulières à la péninsule scandinave.

On doit à M. Holmes quelques données de la plus haute importance sur le quaternaire du bassin de la Tamise. On sait que les environs de Londres ressemblent beaucoup, au point de vue géologique, aux environs de Paris, qu'on y trouve des alluvions anciennes renfermant, comme les nôtres, des produits de l'industrie paléolithique. Or, jusqu'à ce jour, on ne connaissait pas d'une façon exacte les rapports de ces alluvions avec les dépôts glaciaires. M. Holmes, étudiant les tranchées du nouveau chemin de fer de Grays Thurrock à Romford, a vu 5 mètres de boulder-clay véritable reposant directement sur l'argile de Londres (éocène) et supportant 4 mètres de sables et de graviers. Si, comme tout porte à le croire, ces graviers sont identiques à ceux qui ont livré, sur beaucoup de points, des silex taillés, leur postériorité par rapport au boulder-clay crayeux, déjà reconnue dans les territoires anglais plus septentrionaux, ne saurait plus faire aucun doute dans le bassin de Londres.

Les plateaux du sud de l'Angleterre sont recouverts par des terrains de transport qui ont occupé plusieurs géologues dans ces dernières années, sans qu'on soit parvenu à se mettre d'accord sur l'origine et l'âge de ces formations. Les plus importants de ces travaux sont dus à M. Prestwich. Ils ont été analysés dans cette Revue. Il n'y a pas lieu d'insister pour le moment.

Dans le centre de l'Angleterre et le nord des Galles nous sommes en plein territoire glaciaire. M. Hudleston résume assez longuement le mémoire de M. Deeley sur le bassin de la Trent. J'ai fait ressortir depuis longtemps déjà l'importance et l'intérêt de ce travail, ainsi que des recherches de MM. Hicks et Hughes sur le nord du pays de Galles et la caverne de Cae Gwyn.

La question des fameuses *plages soulevées* a fourni la matière de travaux récents. M. Nicholson a étudié des graviers glaciaires, avec coquilles marines, situés près d'Oswestry à une altitude de 900 à 1,160 pieds au-dessus du niveau de la mer, rappelant ainsi les formations classiques de Moel Tryfaen et renfermant la même faune représentée par des coquilles brisées, roulées, striées. On sait que les anciens géologues et même quelques géologues actuels se sont basés sur l'existence de ces dépôts pour admettre que l'époque quaternaire a été marquée par des mouvements du sol considérables. L'école beaucoup plus nombreuse des

jeunes géologues considère que ces prétendues *plages soulevées* sont dues aux anciens glaciers, qui ont balayé le lit de la mer et ont poussé les matériaux entraînés sur leur passage jusqu'aux altitudes où on les observe aujourd'hui. Ces matériaux ont été ensuite remaniés par les cours d'eau ou les lacs glaciaires. M. Hudleston cherche à rendre cette hypothèse plausible, en exposant les résultats des recherches de plusieurs géologues, notamment de M. Kilroe sur la grande nappe glaciaire du nord de l'Irlande. Il résulte de ces recherches que le canal du Nord et une partie de la mer d'Irlande étaient comblés par la glace, laquelle pouvait atteindre une épaisseur de 2,000 pieds, très suffisante pour expliquer les formations pseudo-marines sur le flanc des reliefs contre lesquels butait la nappe glacée.

Nous ne pouvons que citer les travaux de M. Lamplugh sur le Yorkshire et de M. Jamieson sur les *Parallel Roads* de Glen Roy.

M. Hudleston termine sa revue en parlant de quelques travaux relatifs à l'existence d'une époque glaciaire à la fin des temps primaires, à la date, à la durée et à l'origine de l'époque glaciaire pléistocène.

M. Boule.

Baye (Baron de). **Rapport sur les découvertes faites par M. Savenkov dans la Sibérie orientale** (Br. in-4° avec pl. Paris, Nilsson, 1894.)

M. de Baye, ayant fait à l'Académie des sciences une lecture sur les découvertes de M. Savenkov, vient de publier sa communication. M. de Baye résume clairement les travaux de M. Savenkov et insiste avec raison sur l'intérêt qu'ils présentent (1). En même temps il les complète en nous fournissant de superbes représentations en photogravure des objets les plus importants, notamment des pierres taillées à grands éclats du gisement paléolithique de l'Afontova et des curieuses sculptures néolithiques en os de Basaïkha.

M. B.

Mortillet (G. de). **Notes palethnologiques sur le bassin inférieur de la Seine,** (*Bulletin de la Soc. d'anthropologie de Paris*, 4e série, t. IV, p. 578.)

Sur la commune de Luisant, voisine de Chartres, se trouve une carrière ouverte dans les dépôts quaternaires. A la base règne un dépôt sablo-caillouteux où l'on a recueilli des silex taillés façonnés à grands éclats et du modèle auquel M. de Mortillet donne le nom de *coups de poing*. Au-dessus vient une masse d'argile sableuse surmontée elle-même de deux mètres de terre à brique mais séparée de cette dernière par un petit lit à silex taillés. « Les formes des silex travaillés de ce second niveau industriel, dit l'auteur, ne sont généralement pas les mêmes que celles du

(1) Voir les analyses parues dans *L'Anthropologie*, t. IV, p. 59, et dans ce numéro même, p. 196.

niveau inférieur. On rencontre là de ces larges et grands éclats qui sont habituellement désignés sous le nom d'éclats Levallois. » Il y aurait donc ici, d'après M. de Mortillet, superposition de deux industries.

Passant ensuite à une autre question, le même auteur invoque certains faits observés en faveur de l'antiquité des polissoirs néolithiques, antiquité niée par certains auteurs qui croient que ces polissoirs ont servi tout simplement à aiguiser des instruments en métal.

Décrivant un fragment de bracelet en pierre récemment trouvé dans la commune de l'Eure, M. de Mortillet profite de l'occasion pour donner l'inventaire des objets de ce genre recueillis dans les diverses régions de France, dans l'île de Jersey, en Espagne et en Italie.

La collection archéologique de M. Doré-Delente permet de constater certaines relations commerciales de l'époque robenhausienne. C'est ainsi qu'une hache polie en diorite avec petit renflement au sommet provient de la Bretagne et a été trouvée à Landouville (Eure-et-Loir). Cette localité est séparée de la Bretagne par une distance de 300 kilomètres.

Enfin M. de Mortillet signale la présence, dans l'Eure-et-Loir, de plusieurs instruments provenant des ateliers du Grand-Pressigny. L'auteur se demande si ces instruments sont bien préhistoriques. Il croit avoir établi qu'ils étaient probablement en usage lors des invasions des Normands.

Un autre produit étranger assez répandu dans l'Eure-et-Loir est un casse-tête en roche trappéenne ou éruptive, qui n'existe pas dans le pays et même dans tout le nord-ouest de la France. « Comme roche et comme forme ce casse-tête est tout à fait scandinave. Il a été incontestablement apporté du nord de l'Europe ».

M. B.

Raymond (Dr Paul). **Recherches sur la période préhistorique dans les départements du Gard et de l'Ardèche.** (*Bulletin de la Soc. d'anthropologie de Paris*, 4e série, t. IV, p. 610.)

En offrant à la Société d'anthropologie la carte des monuments mégalithiques et des grottes qu'il a explorées dans les départements de l'Ardèche et du Gard, l'auteur entre dans quelques détails sur les vestiges préhistoriques que l'on rencontre le long de l'Ardèche et particulièrement sur les dolmens.

M. B.

Mortillet (A. de). **Figures gravées et sculptées sur des monuments mégalithiques des environs de Paris.** (*Bulletin de la Soc. d'anthropologie de Paris*, 4e série, t. IV, p. 657.)

L'auteur se livre à une nouvelle description des sculptures déjà décrites et figurées, qui se trouvent sur divers mégalithes des environs de Paris : le dolmen du Trou-aux-Anglais près d'Aubergenville (Seine-et-Oise), du dolmen d'Aveny (commune de Dampsmenil, Eure) et celui

de la Bellehaye (commune de Boury, Oise). En terminant, M. A. de Mortillet signale des vestiges d'une représentation féminine sur une dalle du dolmen de Dampont (commune d'Us, Seine-et-Oise). Toutes ces sculptures ou gravures sont toujours placées à l'entrée des monuments.

M. B.

FOURNIER (E.) et RIVIÈRE (C.). **Découverte d'objets de l'époque robenhausienne dans la Baume-Loubière, près Marseille.** (*Bulletin de la Soc. d'anthropologie de Paris*, 4e série, t. IV, p. 587).

La grotte de la Baume-Loubière est située dans le massif de l'Étoile, à 2 kilomètres environ de Château-Gombert. C'est à l'entrée de cette grotte, qui est fort vaste et comprend plusieurs salles, que les fouilles des auteurs ont été relativement fructueuses. On y a trouvé quelques instruments de silex, une sorte de petit polissoir, deux poinçons en os, et une grande quantité de poteries remarquables, au dire des auteurs, par leur forme et leur ornementation. Certaines paraissent avoir été faites au tour. Ces formes sont très variables ; certains vases étant à fond courbe, d'autres à fond plat. Même diversité dans la forme des anses. Tout en étant très variés, les ornements sont toujours géométriques ; parfois ils consistent simplement en empreintes faites avec les doigts.

La faune n'offre rien de particulier. Les auteurs appellent pourtant l'attention sur l'abondance du mouton, parce que, disent-ils, « d'ordinaire on n'en trouve pas dans les stations du Midi de la France. »

Comme conclusion, MM. Fournier et Rivière divisent le néolithique de leur région en deux périodes distinctes; à la plus ancienne, caractérisée par la rareté des poteries et un outillage de silex très petits, mal taillés, se rattacheraient des populations qui s'adonnaient surtout à la chasse et à la pêche. A la plus récente, caractérisée par la grande abondance des poteries et par de beaux instruments de silex, souvent polis, se rattacherait une population essentiellement pastorale et agricole. Comme ces divisions ont été constatées ailleurs (Espagne, Algérie), il y aurait vraiment un type *néolithique méditerranéen*. La première époque forme une transition parfaite entre le Magdalénien et le Robenhausien.

M. B.

PAUL DU CHATELLIER. **L'époque néolithique dans la commune de Plogoff.** Vannes, 1891, 8 p. in-8°, 2 pl. — **Ornement de tête en or.** Vannes, 1892, 8 p. in-8°, pl. — **De quelques squelettes découverts dans le Finistère**, 12 p. in-8°, 1 phototypie. — **Vase trouvé dans un tumulus à Saint-Pol-de-Léon (Finistère)**, 8 p. in-8°, *Revue archéologique*, 1891.

L'aimable et savant explorateur du Finistère signale d'abord les monu-

ments mégalithique à l'est de la chapelle de Notre-Dame de Bon-Voyage, sur le plateau qui domine la baie d'Audierne et un superbe horizon. Ils ont été récemment ravagés par les carriers du voisinage qui avaient recueilli quelques haches et une lame de silex. L'emplacement fut fouillé par M. P. du Châtellier qui put encore y reconnaître les restes d'une chambre. Le sol avait été garni d'une couche de sable sur laquelle on avait déposé les restes incinérés du mort, quatre haches en diorite polie, un très joli vase, à fond rond, en terre fine, un tas d'éclats de silex, une lame en silex noir, une pendeloque en jadéite, un broyeur, des morceaux d'un vase en forme de pot à fleur. Une seconde chambre était contiguë, mais ravagée davantage. Sur le lit de sable étaient des cendres, du charbon, un très petit vase en terre fine en forme de bombe avec trous de suspension ménagés dans la panse, deux haches, des lames de silex, etc.

D'autres monuments ont fourni dans leurs ruines des vestiges analogues. Mais ce qui est plus intéressant, c'est la découverte d'un retranchement qui coupe complètement du sud au nord, sur 100 mètres de long, l'extrême pointe de la pointe de Raz. Il est fait de grosses pierres fichées en terre, ou simplement amoncelées, soutenues et recouvertes, du côté interne du camp qu'il est appelé à défendre, par un revêtement en terre.

Adossées à ce talus, à l'ouest, sont des restes de cases dont les parois sont aussi grossièrement construites, tristes habitations qui étaient sans doute couvertes de branchages soutenant des mottes. Le sol rocheux était garni d'argile battue. Les fouilles ont donné peu de choses mais suffisantes pour rattacher les cases aux hommes des dolmens.

C'est en 1890 que des carriers vendirent à un orfèvre l'objet d'or du poids de 194^{gr},70, découvert à Saint-Potan (Côtes-du-Nord), que M. Paul du Châtelier put acquérir. D'autres bijoux semblables ont été successivement découverts en Irlande : le Musée de Dublin en contient quinze; le British Museum en a trois, et divers particuliers plusieurs. En France on en a signalé plusieurs, un notamment en 1805 à Saint-Cyr entre Valognes et Montebourg. Il a été fondu. Mais un dessin en avait été fait. On trouve la figure dans les *Mémoires de la Société des Antiquaires de Normandie* (1827-28) et dans l'*Atlas des antiquités celtiques* de M. de Caumont (1830). Comme ces livres sont très rares, je crois utile de donner ici ce dessin (fig. 1).

M. du Châtellier rapporte l'opinion des Anglais et croit comme eux que ce sont des ornements de tête, en un mot des diadèmes. Seulement il a une opinion différente sur la manière de les porter et se basant sur la chaînette de celui de Valognes il pense qu'ils étaient faits pour s'agrafer une fois posé sur la tête et cela certainement sous le chignon qui passait à travers la partie évidée. Simplement placés derrière l'oreille, comme le dit W. R. Wilde, ils seraient incommodes et les pointes des croissants blesseraient. Quant à leur âge il n'est pas douteux qu'ils appartiennent aux époques celtique ou gauloise.

S'il m'était permis d'émettre mon avis à mon tour, je dirais que l'examen de ces bijoux au British Museum m'a laissé fort perplexe. Une face est sans ornements, elle devait être invisible. Ce sont les extrémités qui sont le plus ornées, elles ne devaient pas être cachées comme dans l'hypothèse du Châtellier.

Les ossements humains ne se conservent guère dans le sol de la Bretagne dépourvue de calcaire. Le soin pris par M. P. du Châtellier pour en retrouver et les conserver est digne de louanges. Il a fait appel pour leur description au Dr Corre, médecin de la marine, qui un des premiers a attiré l'attention du monde savant sur les amas de coquilles du Cambodge et dont la compétence offrait toutes garanties.

Il s'agit d'individus parfaitement anciens, en général néolithiques. Voici

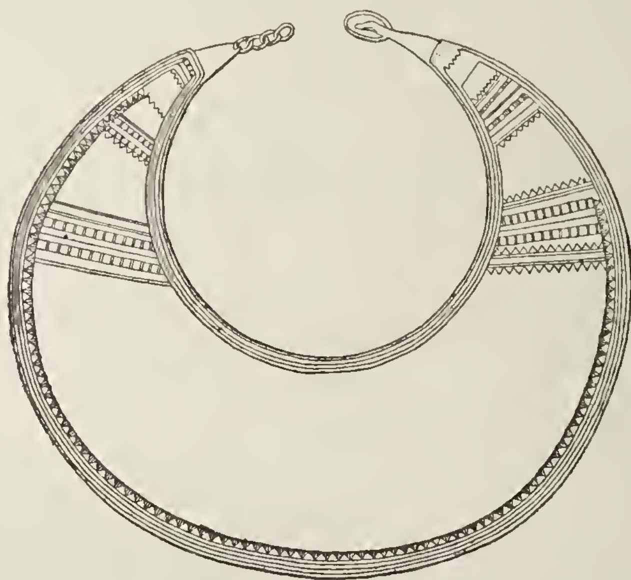


Fig. 1. — Bijou d'or de Valognes (Manche).

quelques détails extraits de la note. Tumulus de Keloure-Plouhinec : femme délicate et gracile, adulte mais très jeune. Sous réserves : taille 1,536 d'après les tableaux de Manouvrier, ce qui donnerait pour le sujet masculin 1,656, taille supérieure à la moyenne de l'ensemble des races. Indice du crâne 82,5 (sous-brachycéphale), à développement pariétal manifeste, inférieur au point de vue ethnique et par ce caractère et par son indice frontal excesssif; prognathisme sous-nasal faible, alvéolaire, c'est celui des femmes de race celtique bas-bretonne on auvergnates d'aujourd'hui. Menton bien saillant, dents bien implantées et toutes usées comme dans les races où il existe des habitudes de mâchement. De deux squelettes masculins, indice 73,1 (dolichocéphale), 79,2 (mésaticéphale).

Après avoir signalé quelques squelettes moins intéressants, M. le Dr Corre passe à celui de Kergoniou, Guisseny, de l'âge du bronze. Crâne incomplet, il manque à droite une portion considérable. Il est très douteux que cette disparition énorme soit l'effet du hasard. On pourrait ad-

mettre qu'elle résulte d'une ablation exécutée après la mort, les bords qui la limitent ont une certaine netteté et le squelette offre d'autres détails analogues : Il y a sur l'écaille occipitale trace de trépanation intentionnelle ou plutôt de lésion pathologique avec perte de substance, pendant la vie. L'extrémité du fémur droit présente, à sa partie externe, une surface de taille découvrant le tissu spongieux comme celle qu'aurait pu produire un instrument tranchant, agissant par percussion sur l'os encore frais du cadavre. Le crâne est franchement dolichocéphale (diam. a. p. : 193^{mm}).

Le vase du tumulus de Saint-Pol-de-Léon a été trouvé en 1882 et après diverses vicissitudes acquis par M. Lukis et donné au Musée de Morlaix où il est relégué au fond d'une vitrine ; haut de 0^{m},31, fait à la main, sans le secours du tour, d'une pâte assez fine lustrée d'un bel enduit brun noir et à la panse richement décorée d'enroulements d'un style tout particulier, oriental, indique M. du Châtellier (fig. 2). Notre collègue cependant pense qu'il est de fabrication locale et la copie d'un vase de bronze

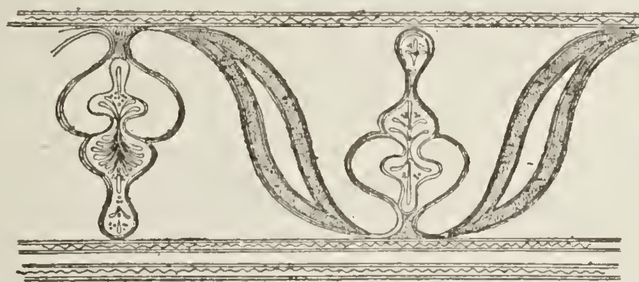


FIG. 2. — Dessin du vase de Saint-Pol-de-Léon (Finistère).

apporté de l'Orient par les navigateurs qui contournaient l'Armorique pour gagner les Cassitérides ou autres îles septentrionales. Le vase de Plouhinec décrit en 1883 dans la *Revue archéologique* et en 1882 dans les *Matériaux*, est du même genre et, d'après l'auteur, tout en étant de fabrique locale, ne serait aussi qu'une reproduction intelligente de vase oriental.

J'ajouterai, s'il m'est permis, que tout ce que j'ai vu en Bretagne française et en Angleterre m'invite à soupçonner que mon savant ami M. P. du Châtellier ne rend pas aux anciens habitants de son pays une justice suffisante. Je crois que leur degré de civilisation, que leur art a été fort élevé. Les vases de Plouhinec et de Saint-Pol ne sont pas absolument isolés, ils se relient par bien des détails à d'autres reliques d'un lointain passé. Il faut considérer en outre que nos antiquités ne sont pas, autant qu'on le croit, de la même époque. Il faut donner de l'air, si je puis ainsi dire, à leurs divers groupes et ne pas les accumuler aux derniers temps de l'indépendance gauloise !

E. CARTAILHAC.

Ernest Chabrand. **Essai historique sur les origines de l'exploitation des mines métalliques et de la métallurgie dans les Alpes du Dauphiné.** Grenoble, 1892, 23 p., in-8°.

C'est avec le plus vif empressement que tous les amis de l'archéologie préhistorique accueillent des travaux de ce genre. Ils peuvent si bien nous venir en aide, et combler les lacunes de nos connaissances et rectifier nos hypothèses! Malheureusement, comme c'est trop souvent le cas, les documents de M. Ernest Chabrand ne dépassent pas la période romaine. On sait pourtant quelle profusion d'objets pré-romains ont été exhumés de ces régions! Il est très probable que les Romains n'ont pas été les premiers à exploiter cette mine des *Alpes Centronicæ* (Tarentaise), propriété de l'historien Salluste et qui passait pour fournir la meilleure qualité de cuivre. M. de Mortillet la place à Mâcot, au-dessus d'Aime (*Axima*) et de Centron. Les vastes travaux dont elle fut l'objet à l'époque romaine ont été retrouvés en 1828.

Dans le massif des Rousses (Oisans), les célèbres mines d'argent de Brandes furent également le centre d'une vaste exploitation, dont les traces considérables mériteraient, ce me semble, une exploration archéologique sérieuse.

E. C.

W. M. F. Petrie. **The Egyptian bases of Greek history,** *Journal of Hellenic Studies*, vol. XI, p. 271-277. **Notes on the antiquities of Mikenæ,** *idem*, p. 199-205.

Il y a très peu d'années, dit l'auteur, on ne connaissait rien en Égypte qui pût être attribué à une origine grecque et antérieur à Alexandre, et maintenant la principale lumière sur la chronologie de la civilisation égéenne vient de l'Égypte. Ce sont les restes des colons grecs en Égypte qui ont fourni le lien, d'abord à Naucratès où ils avaient développé la fabrication des amulettes-scarabées (550 av. J.-C.), puis à Daphnæ, où, mercenaires à la solde de Psammétique, ils gardaient la frontière syrienne. Là aussi, ils avaient donné des preuves de leur grand esprit commercial, mais leurs établissements furent ruinés en 665, lorsque Amasis accorda à Naucratès le privilège exclusif du commerce. Dans les deux localités, la céramique et les outils en fer diffèrent de ceux des Égyptiens et sont grecs.

Les tombes de mercenaires kariens, à Nebesheh, que les tombes égyptiennes contiguës dataient de 650-500, donnent un nouveau terme de rapport. Une tombe de Kahun de 1100 environ, avec une grande quantité de poteries égyptiennes, phéniciennes, cypriotes et égéennes, puis entre autres localités, Gurob, Eutankhamen, nous reportent à 1150, 1350, etc. La première poterie géométrique de Mycènes commence vers 1400 à paraître en Égypte où l'apporte un des flots de cette invasion gréco-libyenne qui recommença plusieurs fois. Mais on peut s'aventurer au delà de ces faits certains. Dans les ruines d'une ville de la XIIe dy-

nastie, environ 2500 avant J.-C., à l'entrée du Fayoum, il y a des spécimens d'une poterie toute différente des autres et dont l'aspect et les caractères sont égéens. M. Flinders Petrie entre naturellement dans tous les détails voulus et éclaire son texte au moyen de figures en couleur. Il termine en disant que toute la première civilisation du Péloponèse est une branche de l'âge du bronze en Europe, qui eut peu de contact avec l'est, avec l'Asie, qui joua son rôle beaucoup plus tard. Cette civilisation européenne montre sa puissance par ses luttes contre l'empire égyptien durant le deuxième millier d'années avant notre ère, et la splendeur de l'art mycénien s'accommode volontiers d'une période préparatoire longue et d'une antiquité de 2,800 ans.

Dans la seconde brochure, M. F. Petrie passe en revue les objets qui, dans les divers tombeaux de Mycènes et quelques autres, fournissent un rapprochement précis entre la Grèce et l'Égypte, et il date tous ces objets, sachant l'âge de leurs similaires égyptiens.

Parmi les observations qu'il présente au cours de cet inventaire chronologique nous verrons qu'il accepte, pour l'ornementation *en spirale* des objets préhistoriques européens, l'origine égyptienne. Il insiste sur la présence à Mycènes d'une statuette de renne (1) ou de cerf en alliage de plomb et d'argent, qui ne peut être que le résultat d'un commerce vers le nord. Il regarde comme prouvé que l'ambre d'Égypte vient de la Baltique. Il admet avec M. Arthur Evans que l'art celtique est tout imprégné de l'influence mycénienne et que le goût des diadèmes et des cuirasses d'or, chez les Celtes, n'a pas d'autre point de départ. Il croit que la quatrième tombe de Mycènes fut toute drapée, ainsi que d'autres, en réalité ou en apparence et signale l'analogie avec ce qu'on a observé dans les grandes chambres funéraires de la Scandinavie, d'un âge, il est vrai, plus avancé.

Voici enfin les chiffres auxquels il s'arrête : de 1500 à 1400 avant J.-C., l'art préhellénique est florissant. Le tombeau de Vaphio est probablement des environs de 1200. Les tombes les plus notables de Mycènes sont de 1150. Les petites tombes, celles de Menidi, de Spata, de Nauplie sont de 1100 à 800, époque de la migration dorienne. Cette civilisation s'étendait jusqu'au nord de l'Europe, non seulement par un commerce lointain, mais par des rapports directs.

M. Flinders Petrie, examinant ensuite les récits historiques des Égyptiens, rappelle la grande fédération des peuples de la Méditerranée : Libyens, Achéens, Turseni et autres Égéens, qui envahirent à plusieurs

(1) Le dessin de cet objet est publié dans *Mycènes* de Schliemann, p. 340. Il faut écarter absolument l'idée d'un renne. Quant au cerf, était-il si loin du Péloponèse que semble l'indiquer M. F. Petrie? Cet animal était bien connu en Grèce; on le trouve dans les débris de sacrifice au-dessus des tombes du cercle à Mycènes. L'identité de ce cerf d'argent avec les statuettes de Koban figurant le même animal mérite d'être signalée. On sait d'ailleurs combien est net le facies mycénien de Koban (collections Chantre).

reprises la vallée du Nil. Ce n'était pas une horde de barbares, au contraire! Les Égyptiens se réjouissent vivement du grand butin conquis sur les fédérés. Les milliers d'épées et des richesses de toutes sortes sont énumérés. Cette confédération fit son principal effort vers l'an 1200 avant J.-C., et plus tard, en 1100, alliée aux Philistins, elle livre encore une grande bataille navale. Il y a quelque raison de supposer que les Libyens réussirent en 975 à imposer une dynastie étrangère (la XXIIe) aux Égyptiens affaiblis. Cette époque d'entreprises et de puissance correspond à la belle période de l'art mycénien. Mais les races égéennes ont tiré leur art de l'Égypte. Il faut donc admettre des relations plus anciennes. Or nous savons que le peuple égéen était déjà en Égypte comme ami ou comme captif en 2500 avant J.-C. Une telle date pour les débuts d'une civilisation qui florissait indépendante, environ mille ans plus tard, ne paraît pas du tout impossible.

Nous pouvons peut-être bien, dit le savant égyptologue en terminant, commencer à accorder quelque probabilité à la chronologie légendaire grecque. La grande période de Mycènes y est représentée comme existant environ 1300-1100 avant J.-C., tandis que les liens avec l'Égypte, que la tradition rapporte, sont placés à 1500-1600. De telles dates concordent autant que possible avec les renseignements de l'archéologie.

E. Cartailhac.

Comte F.A. Ouvaroff. **Cimetière de Kourmann, gouvernement de Riazan.** Treize phototyp., 4 dessins, 16 p. in-4°, Moscou, 1890. Extr. du XIVe vol. des *Antiquités*.

L'auteur de ce mémoire est l'un des fils du fondateur des congrès archéologiques russes et de la Société impériale d'archéologie de Moscou. C'est en 1888 qu'il entreprit les fouilles dont il a publié le compte rendu. J'ai admiré, à l'Exposition de Moscou en 1890, ses magnifiques trouvailles et on me saura gré, je pense, de donner ici quelques dessins des pièces principales, et un résumé du texte qui, malheureusement pour la plupart d'entre nous, est écrit en russe.

Le tumulus de Kourmann est au sud de Moscou dans le gouvernement de Riazan, district de Kassimoff, et à 17 kilomètres de cette ville. Sur la rive droite de l'Oka, s'étend une série de collines sablonneuses, couvertes en partie d'une herbe rare, de quelques sapins et de trembles, vestiges d'une forêt disparue. A leur pied, surtout d'un côté, la terre est marécageuse et lorsque les rivières débordent, les sommets émergent seuls et l'eau ravine les pentes orientales.

C'est ainsi que furent mis au jour les antiquités enfouies dans le sol. Depuis vingt ans les paysans les recueillaient après le départ des eaux et vendaient fers et bronzes au maréchal ferrant du village.

Le comte Ouvaroff informé porta son attention sur l'un des monticules particulièrement bien situé et nommé « la petite ville ». Au nord il est re-

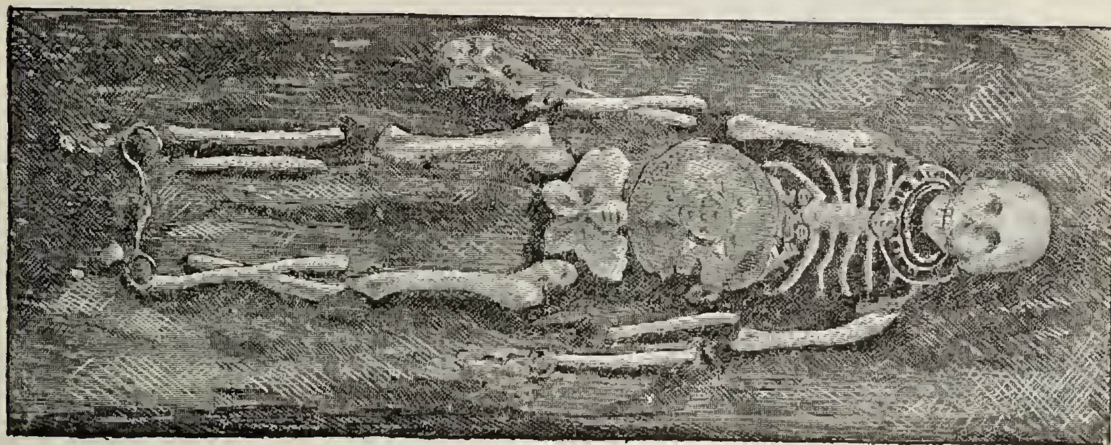


Fig. 1. 1/2 gr. — Sépulture de Kourmann, Russie.

Fig. 2. 1/2 gr. — Collier et agrafe en bronze, Kourmann, Russie.

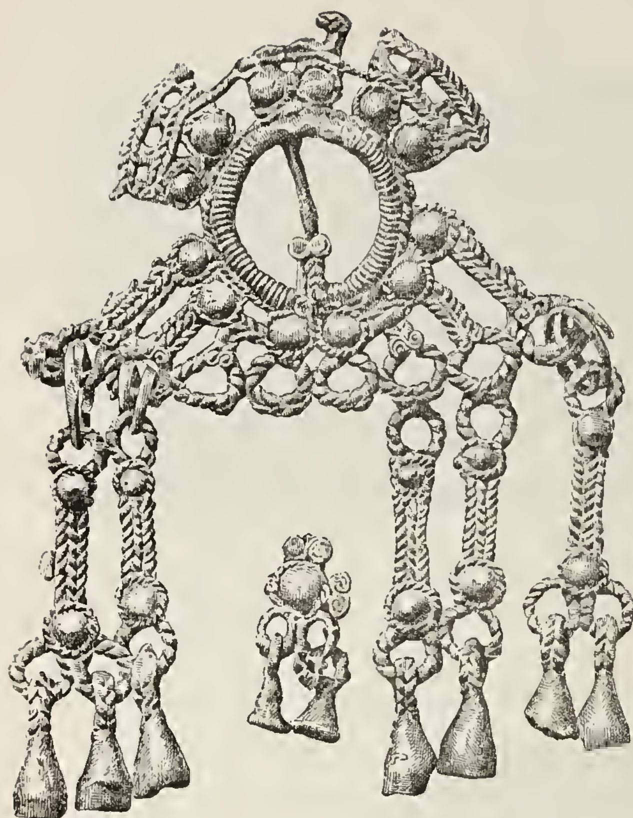


Fig. 3. 1/2 gr.
Parure de bronze avec sonnettes en pendeloques.

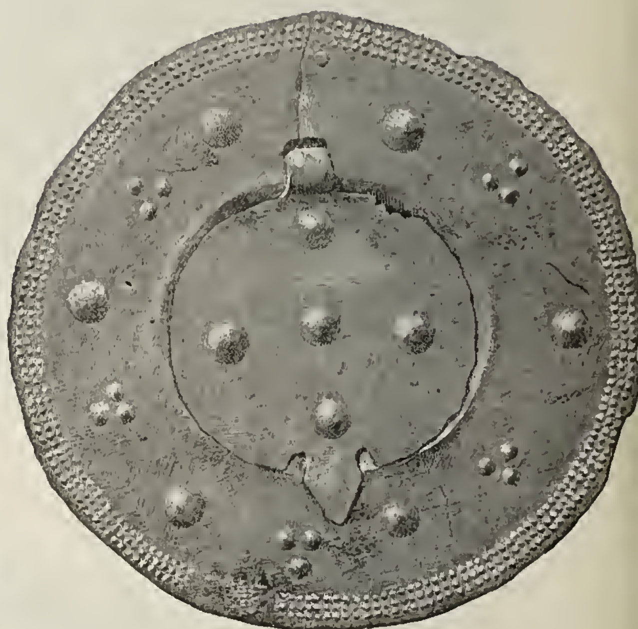


Fig. 4. 1/2 gr.
Agrafe de bronze en plaque mince.

Cimetière de Kourmann, près Riazan, Russie.

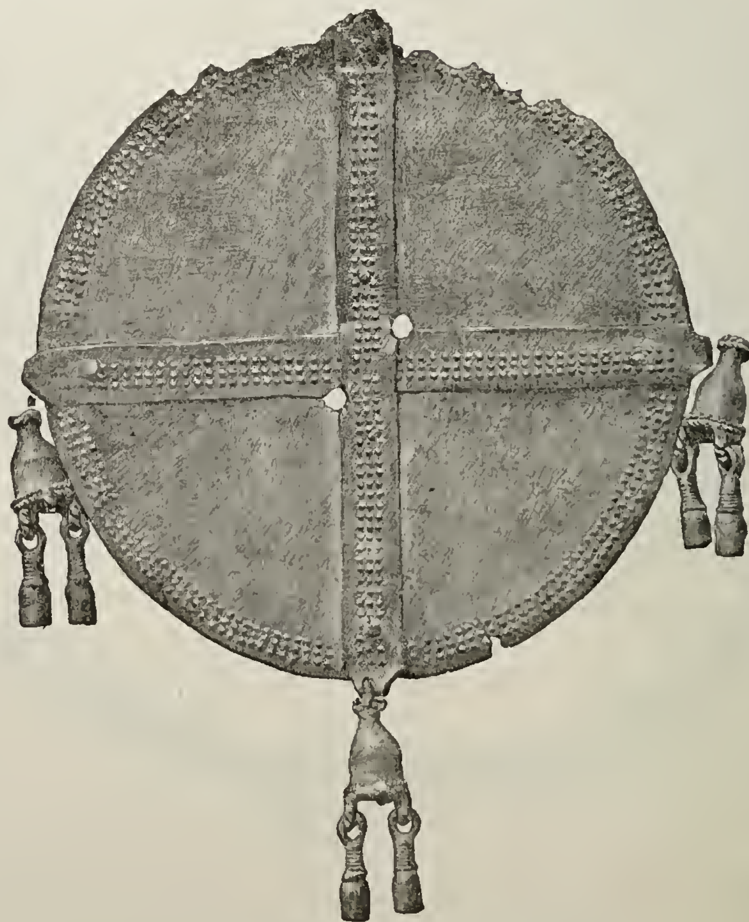


Fig. 5. — Plaque mince ornementale.

couvert d'une couche de terre noire mêlée de cendres, de charbons et de sable. La partie supérieure est pétrie d'ossements en partie brûlés, d'animaux et de tessons de poterie. Sur un point, il y a aussi des silex, éclats, lames et flèches; une hache de pierre polie fut présentée au comte. Le tout rappelle la trouvaille faite autrefois sur les bords même de l'Oka dans le gouvernement de Wladimir. Au sud de la colline s'offrent les traces d'une occupation moins ancienne des tombes, et c'est là que le comte fit des recherches en grand. Il constata que la nécropole s'étendait vers l'ouest. Il nous donne un plan détaillé du terrain et de ses fouilles. Les objets se trouvent surtout dans une couche de cendres qu'on voit par places à peu de profondeur et l'auteur les a ainsi groupés : 1° avec inhumations (31); 2° avec incinérations (8); 3° trouvailles isolées (28). Ces trois sortes de gisements sont confondus sur toute la surface sans aucune symétrie.

Malheureusement, en ce qui concerne les rites funéraires, la nature du sol ne permit guère de les noter. Ainsi les corps inhumés étaient généralement pourris. On a pu observer parfois que le mort avait la tête à l'ouest, au nord-ouest, les bras étendus le long du corps, le buste entouré d'une écorce de bouleau. D'autres étaient dans un coffret de bois; de nombreux objets de fer (armes, mors, etc.) et de bronze (agrafes, fibules, bracelets, pendeloques, bagues), surtout des perles en terre cuite, les accompagnaient. La céramique n'était pas commune. Comme il est arrivé ailleurs, la rouille des fers a gardé admirablement l'empreinte de quelques tissus.

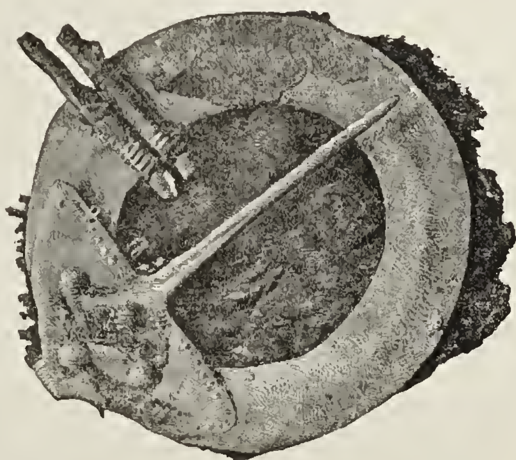


Fig. 6.
Agrafe de bronze avec vestiges d'étoffe.

E. C.

Marshall H. Saville. **Explorations on the main Structure of Copan.** *Am. Ass. for the Advancement of Science,* 1893. *The ruins of Labna* (*Archeologist,* December 1893).

L'Amérique centrale est couverte de ruines innombrables dont l'importance n'est plus à établir. Malheureusement, le temps fait son œuvre et l'action des hommes, plus nuisible encore, hâte chaque jour la destruction de ces vieux témoins d'un mystérieux passé. Des touristes bien peu intelligents couvrent littéralement les façades des temples ou des palais de leurs noms inconnus, gravés ou peints en lettres rouges, noires, bleues dépassant souvent un pied de hauteur. D'autres, plus coupables peut-être, mutilent les statues ou les bas-reliefs, pour emporter quelques fragments comme souvenir de leur voyage.

Les gouvernements de l'Amérique centrale, déchirés par des révolu-

tions incessantes, n'ont guère le loisir de se préoccuper de ces actes de vandalisme, et les archéologues ne peuvent compter que sur les efforts du gouvernement et des citoyens des États-Unis. Déjà le Peabody Museum a obtenu pour dix ans la surveillance des monuments du Honduras. Il a fait immédiatement entourer les plus remarquables de ceux encore debout à Copan, et un gardien est chargé de veiller à leur conservation. Félicitons les savants américains de leur hardie initiative et souhaitons bon succès à leur généreuse tentative.

Copan méritait à bon droit d'être protégé. Stephens avait le premier révélé son existence au monde savant ; mais ce sont les fouilles de l'expédition envoyée au mois de décembre 1892 par le Peabody Museum qui ont permis d'apprécier l'importance de ces ruines. M. Saville, dans une excellente monographie lue devant l'Association américaine pour l'avancement des sciences, nous apprend que les monuments de Copan sont renfermés dans un vaste parallélogramme de forme assez irrégulière mesurant 780 pieds sur 560. La façade principale s'étend le long de la rivière à une hauteur maxima de 120 pieds au-dessus de son niveau. En pénétrant à l'intérieur, on est en présence d'un assemblage de mounds à terrasses successives en retrait les unes sur les autres, auxquelles on accède par des marches en pierre et dont la construction ne diffère guère de celle des autres monuments de l'Amérique centrale. Des arbres forestiers, souvent d'une hauteur imposante, qui couronnent toutes ces ruines témoignent des siècles écoulés depuis leur abandon. Les fouilles très lentes et très pénibles ont fait connaître, à l'intérieur de ces mounds, des chambres construites en pierres reliées avec du ciment, placées en encorbellement et formant ainsi une voûte fermée par une large dalle. Sur plusieurs points, ces murs paraissent avoir été projetés avec force à l'extérieur, probablement sous l'effort d'un de ces tremblements de terre si fréquents dans la région. On a recueilli de nombreux fragments de stuc ; le stucage devait donc être, comme dans le Yucatan, un des modes de décoration adoptés. Il a été aussi trouvé sept disques en obsidienne mesurant de 3 pouces à 3 pouces et demi de diamètre. L'un d'eux conservait de fortes traces de ciment. On en a conclu que ces disques étaient aussi destinés à l'ornementation des édifices. Les fouilles ont également donné des sculptures représentant des têtes humaines, des bustes de femme, des plumes, des ornements divers. En revanche, les objets mobiliers sont rares et M. Saville ne cite guère que des couteaux ou quelques menus objets en obsidienne.

Le Yucatan était dans le passé couvert de villes nombreuses, peuplé par une population considérable ; mais bien avant le XVIe siècle et l'arrivée des *Conquistadores*, bon nombre de ces villes étaient abandonnées et si Chichen-Itza et Uxmal comptaient encore des habitants, elles étaient déjà bien déchues de leur ancienne prospérité, et c'est à bon droit que l'on a pu écrire que le Yucatan était la terre des ruines.

Nous n'avons pas la prétention de revenir ici sur ces monuments si

connus aujourd'hui et nous nous contenterons de dire quelques mots sur les découvertes fort intéressantes faites récemment à Labna, à 20 milles environ de Ticul.

Le palais date évidemment d'époques différentes; il est formé de trois ailes couvrant une longueur de 375 pieds. La porte centrale est surmontée d'une grande figure symbolique rappelant Kukulcan, le dieu serpent couvert de plumes. Les hiéroglyphes qui l'entourent rappellent ceux de Chichen-Itza, de Palenque ou de Copan.

Le temple principal s'élève sur une pyramide tronquée de 50 pieds environ de hauteur. Les terrasses successives sont partiellement écroulées et l'ascension n'est pas sans offrir quelques dangers, mais on est amplement dédommagé par la vue dont on jouit. Partout des arbres magnifiques s'offrent aux yeux du voyageur; partout il peut admirer la luxuriante végétation des tropiques. Les fondations sont de grandes assises de pierre régulièrement taillées; à quelques pieds de hauteur, ces pierres sont remplacées par des lits de cailloux soigneusement cimentés et recouverts de stuc. Les murs du sud-est ont conservé des piedestaux destinés à porter des statues dont l'une est encore en place. Au-dessus d'une grande porte qui s'ouvre à l'est, on peut voir un buste humain très bien modelé. L'épaule droite a disparu; l'épaule gauche est revêtue d'une cape descendant jusqu'au coude. Ce buste avait été peint en couleurs diverses dont il est facile de reconnaître encore les traces dans les parties les moins exposées aux intempéries. On a reconnu d'autres figures en stuc portant aussi des traces de peinture. Dès cette époque les arts étaient donc en pleine floraison à Labna.

Les prêtres ou les chefs qui habitaient les temples ou les palais étaient généralement enterrés là où ils avaient vécu. Les tombes étaient creusées sous le ciment qui formait le sol de chaque chambre; elles étaient fermées de chaque côté par des murs en maçonnerie et recouvertes d'une dalle; toutes étaient si petites qu'un corps ne pouvait y être déposé que replié sur lui-même. Pour les ouvrir, le ciment était arraché, la dalle enlevée; puis l'inhumation terminée, tout était replacé dans l'ordre primitif et les vivants ne se préoccupaient guère de leur voisin, auprès duquel on avait placé, selon un usage que nous constatons dans toutes les régions du globe, les vases dont il se servait et les ornements qu'il affectionnait.

L'ornementation grecque se montre partout à Labna et, avec un peu de bonne volonté, on peut reconnaître, dans une des figures centrales, l'Atlas des Hellènes. Partout aussi on rencontre l'arc triangulaire du Cambodge et des figures accroupies peuvent être comparées aux Boudhas légendaires. Des représentations phalliques se voient sur les monuments comme en Égypte, comme en Grèce, comme à Rome et permettent de supposer le culte des forces et de la fécondité de la nature. Le serpent était adoré dans l'Amérique centrale comme dans l'Inde. Pouvons-nous conclure de là que les Mayas avaient des communica-

tions avec les peuples des anciens continents et qu'ils recevaient d'eux leurs inspirations religieuses ou artistiques ? Cela est possible et nul n'y saurait contredire avec une complète assurance, mais il faut ajouter que la preuve est loin d'être faite et qu'il est plus probable que ces similitudes qui nous frappent tiennent plutôt à l'identité du génie de l'homme, à travers les temps et à travers les espaces, qu'à des influences étrangères.

M. de Nadaillac.

Victor Mindeleff. **A Study of Pueblo Architecture Tusayan and Cibola.** *Eight annual Report of the Bureau of Ethnology* by J. Powell, Director.

Le rapport annuel du Bureau d'Ethnologie de Washington, auquel nous devons tant de curieuses découvertes, renferme cette année une remarquable étude sur l'architecture des *pueblos* indiens. Les *pueblos*, tel est le nom donné par les Espagnols à des villages aujourd'hui pour la plupart en ruines, qui au moment de l'arrivée des Conquistadores, couvraient des milliers de kilomètres carrés et s'étendaient sur l'immense et aride région comprise entre le Rio Pecos à l'est, le Colorado à l'ouest, l'Utah au nord et le Mexique au sud. L'origine des Indiens qui les ont élevés reste encore bien obscure. Leurs légendes varient singulièrement; toutes rejettent cependant le territoire qu'ils habitent actuellement, comme le lieu de leur apparition ou de leur premier établissement et s'accordent à le placer plus au sud (1). Là ils vivaient dans les profondeurs de la terre, en proie aux plus cruelles souffrances ; un dieu, touché de leur misère, leur fit présent d'une graine d'où sortit un bambou gigantesque qui leur permit de s'élever à une assise supérieure où ils virent pour la première fois la lumière et quelques faibles essais de végétation. Une ascension nouvelle les amena à une zone où vivaient les animaux. Leur vie actuelle sur la terre date enfin d'une troisième ascension.

Deux faits ressortent des nombreuses et curieuses recherches des savants américains : les pueblos sont d'origine plus récente qu'on n'était disposé à l'admettre jusqu'à présent; tous datent de l'époque historique; beaucoup d'entre eux étaient encore habités lors de la conquête espagnole et les naïves légendes des Indiens conservent le souvenir de la terreur inspirée par ces hommes vêtus de fer, tombés, croyaient-ils, du ciel. Il faut aussi renoncer à la population considérable que l'on voulait voir peuplant ces pueblos. Les Indiens, sous l'influence, par atavisme sans doute, des habitudes nomades de leurs ancêtres, abandonnaient facilement leurs demeures, souvent peu de temps après leur construction, tantôt par la crainte de voisins redoutables, les Utes ou les Apaches par

(1) Un folklore célèbre chez les Zunis, « le Chasseur de daims et les Sorcières », conserve le souvenir de ces migrations et de l'arrivée des Zunis dans la vallée qu'ils habitent aujourd'hui.

exemple, tantôt à la suite d'une sécheresse exceptionnelle tarissant les cours d'eau qui les avait attirés et qu'ils regardaient comme un signe de la colère de leurs dieux. De là les ruines qui encombrent tous les pays qu'ils ont habités.

L'organisation du peuple des pueblos, comme celle de tous les Indiens, est fort simple. Ils se divisent en *phratries* ou *gentes* portant chacune le nom d'un animal ou d'un végétal et obéissant à un chef presque toujours héréditaire mais dont le droit doit être sanctionné par une élection populaire. Ces phratries sont divisées en sous-*gentes* dont le nom est tiré des diverses parties de l'animal ou du végétal auquel la phratrie est consacrée. Ainsi les sous-*gentes* de la phratrie du blé prendront successivement leur nom de la racine, de la tige, de l'épi ou de la fleur.

M. Mindeleff a parcouru pendant de longues années les deux provinces de Tusayan et de Cibola qu'il décrit. Malgré la similitude de leurs mœurs, de leurs coutumes, de leur mode de vie, il nous dit, et ce fait, s'il était confirmé, serait remarquable, que leur langage appartient à deux familles linguistiques absolument différentes. Ces provinces ne comptent guère qu'une trentaine de pueblos encore habités. Dans le Tusayan, ils sont souvent placés sur des hauteurs presque inaccessibles comme ceux aujourd'hui si célèbres du Colorado et de l'Arizona. Le choix de ces emplacements au sommet de rochers escarpés aux teintes grises et monotones, au milieu de cèdres et de pins rabougris, de broussailles étouffant toute végétation, montre le danger auquel ces hommes étaient constamment exposés!

Awatubi, Oraibi et Wolpi étaient ou sont les plus importants de ces villages. Le premier était le siège d'une mission espagnole; mais l'arrogance et le despotisme des missionnaires amenèrent, dans les premières années du XVIIIe siècle, un soulèvement général (1). Les Pères furent massacrés, leurs églises et leurs demeures détruites. De là, la ruine d'Awatubi et un exode considérable des habitants qui craignaient que les Espagnols ne revinssent en force pour venger la mort de leurs compatriotes. Awatubi ne présente aujourd'hui qu'un amas de ruines encore importantes; mais que ces pueblos soient en ruines ou qu'ils soient encore habités, ils offrent toujours le même aspect morne et uniforme, les mêmes procédés de construction (2).

Un pueblo est formé de maisons quelquefois à plusieurs étages, adossées les unes aux autres et présentant une masse carrée, rectangulaire, plus souvent encore de forme irrégulière, construite sans plan préconçu, couvrant une superficie considérable et s'agrandissant selon le

(1) Cruzate, qui visita ces missions en 1692, les avait trouvées en pleine prospérité.

(2) On compte de rares exceptions. Tebug-kihu, par exemple, rappelle les remarquables constructions du cañon Chaco; les pierres sont soigneusement équarries et les plus grandes offrent des dimensions inconnues dans les autres pueblos. Nous ne pouvons que renvoyer à la planche XI du travail de M. Mindeleff.

nombre et les besoins des habitants. Le mode de construction de ces demeures, encore aujourd'hui en usage, est des plus simples. Celui qui se marie ou qui veut seulement agrandir sa maison convie ses parents et ses amis à l'aider; au jour indiqué, hommes et femmes se rendent à la forêt la plus voisine; on abat le nombre d'arbres nécessaires, de préférence ceux mesurant de 6 à 8 pouces de diamètre (1); on les écorce, puis on rassemble les pierres, là où les pierres manquent on fabrique des *adobes*, briques pétries avec des brins de paille puis séchées au soleil, selon les procédés empruntés aux Espagnols. Quand les matériaux sont prêts, le propriétaire trace le parallélogramme où doit s'élever la maison. Le chef du pueblo arrive; on lui offre en grande cérémonie quatre plumes d'aigle; à chacune d'elles il attache un petit fil de coton en adressant certaines prières au Soleil (*Màsauwu*), pour la prospérité de la maison et de ses habitants. Ces plumes plantées aux quatre points cardinaux, le maître parcourt l'emplacement sur lequel doivent s'élever les murs, semant partout quelques grains de piki et de tabac et chantant le *Kitdauwi*, le chant de la maison consacré par une longue tradition, mais dont les Indiens actuels ne comprennent ni la signification, ni les paroles.

On procède ensuite au travail. Les murs, d'un pied en général d'épaisseur, s'élèvent, construits soit en pierres de petit appareil, soit en adobes grossièrement cimentées avec de l'argile délayée. On brise les pierres qui projettent, on remplit les interstices avec quelques cailloux, on recrépit avec une couche également d'argile et on badigeonne surtout les chambres intérieures, avec de la chaux ou du gypse. Ce sont les femmes qui d'ordinaire exécutent la maçonnerie ; les hommes n'interviennent que pour placer les pièces de bois les plus lourdes. Ces pièces forment le toit ; elles sont posées à plat sur un rang de dalles puis recouvertes de joncs, de roseaux, d'une épaisse couche de terre vigoureusement foulée. C'est au moyen de ces terrasses, qui ressemblent singulièrement aux terrasses des maisons arabes, que les habitants communiquent entre eux. C'est même leur seul mode de communication, car l'étage de plein pied avec le sol ne possède aucune ouverture. Quelques ouvertures extrêmement petites donnent seules aux étages supérieurs un peu d'air et de lumière à ces misérables demeures. Le mode habituel d'accès est au moyen d'échelles; en cas de danger on les retire rapidement pour obtenir un peu de sécurité. Ces échelles sont des plus primitives : une perche d'un certain diamètre avec des encoches équidistantes en tient souvent lieu.

Le maître veut-il agrandir sa maison, il édifie, avec les mêmes cérémonies que celles que nous venons de décrire, un deuxième étage. Dans les constructions plus récentes, on ménage à l'extérieur, pour arriver à

(1) Les poutres équarries qu'on rencontre souvent dans le Tusayan viennent d'anciennes constructions espagnoles aujourd'hu démolies

cet étage, quelques dalles grossièrement superposées à des distances irrégulières. Les pluies durent peu, mais sont d'une extrême violence, un mode de drainage pour les terrasses était donc indispensable, sous peine de les voir s'effondrer. Les ruines du Tusayan ne permettent guère de reconnaître quel était le mode adopté. Chez les Zunis, il est des plus simples. Des trous percés dans les murs des terrasses auxquels on adapte, soit une longue pierre plate, soit un tronc d'arbre évidé suffisent.

Les chambres, généralement de forme carrée, sont petites (1); elles ne mesurent guère que 12 pieds en tous sens. Le sol est en terre battue; dans un coin, au milieu de la pièce chez les Tusayans, quelques pierres plates forment le foyer qui communique avec un trou dans le toit par où s'échappe la fumée (2). Dans une embrasure, plusieurs métates destinées à écraser le grain, au moyen de pilons, complètent l'habitation.

La cuisine se fait à l'extérieur; elle varie peu, la farine délayée puis roulée comme des pannequets et cuite au four en est la base. A Cibola, les fours en forme de dôme introduits par les Conquistadores sont nombreux; sur d'autres points, ce sont de simples trous creusés dans le sol et revêtus de plusieurs couches d'argile.

Auprès des pueblos, toujours à proximité des cours d'eau, on rencontre des corrals et des jardins. Les corrals étaient, on le sait, destinés à renfermer les bestiaux, les moutons principalement, que les Espagnols avaient amenés dans le pays et qui s'étaient rapidement multipliés. Les Zunis avaient aussi des corrals plus petits où vivaient des aigles dont les plumes étaient employées dans les cérémonies religieuses. Les jardins renfermaient des pêchers; on y cultivait le piment, les haricots, le coton, quelquefois aussi le tabac. Jardins et corrals étaient entourés de misérables murs en pierres sèches ayant à peine 6 à 8 pouces d'épaisseur. Là, où cela était possible, dans la vallée du San-Juan par exemple, de larges dalles de schiste plantées debout offraient une défense plus efficace.

La province de Cibola est d'un aspect moins monotone que le Tusayan. Les rochers présentent une coloration plus vive; de tous côtés, l'œil s'arrête sur des forêts aux arbres élancés, sur une végétation puissante. Malgré la richesse de la nature, malgré quelques progrès que l'on ne voit guère chez leurs voisins, les habitants ne sont pas beaucoup moins misérables qu'eux et nous ne pourrions que répéter encore une fois la description que nous venons de donner des habitations des Tusayans.

Les *kiwas* auxquels les Espagnols avaient donné le nom d'*estufas* méritent une mention spéciale: ce sont des temples, des lieux de réu-

(1) La planche LXXXVI reproduit un de ces intérieurs.

(2) On adapte aujourd'hui à ce trou des pots brûlés par le feu et défoncés qu'on cimente avec de l'argile. C'est encore aux Espagnols que les Indiens doivent cette utile innovation.

nion ou d'assemblée pour les hommes de la tribu. Quelquefois même on les emploie comme ateliers pour différents travaux, plus souvent encore pour les danses sacrées, où les danseurs paraissent revêtus de costumes consacrés par une longue tradition. Certains pueblos possèdent plusieurs kiwas. Dans tel village, on en compte jusqu'à quatre; dans d'autres, ils sont plus nombreux encore. Tantôt ils appartiennent à un groupe de *gentes*, tantôt à des sociétés secrètes qui exercent dans le pays une grande action. Les membres du kiwa s'y réunissent pour discuter les résolutions qui peuvent être utiles. C'est là qu'ils conservent leurs fétiches, le *tiponi* par exemple (1).

Les kiwas sont presque toujours détachés du groupe central; on reconnait les plus anciens à leur forme presque circulaire, tous à leurs dimensions supérieures à celles des demeures ordinaires (2). Ils doivent être partiellement au moins souterrains, en souvenir du premier séjour que les Indiens attribuent à leurs ancêtres. Souvent les Tusayans, ne pouvant avec leurs outils percer le roc très dur qui forme chez eux le sous-sol, établissent leurs kiwas, pour obéir à la règle, dans les fissures du rocher qu'ils masquent par des murs en maçonnerie. On y pénètre au moyen d'échelles et de trappes fermées à l'intérieur par un paillasson de roseaux. Le sol est généralement recouvert de larges dalles; au centre on ménage une excavation sur laquelle est placée une large poutre. C'est le *sipapuh* spécialement consacré aux dieux. La poutre doit porter un petit trou autrefois rond, aujourd'hui presque toujours carré, fermé par une cheville, en mémoire du trou par lequel les hommes sortirent des profondeurs de la terre. Le *kiwa-mungwi*, le chef du kiwa, doit lui donner le nom qu'il portera; il observe au moment de la construction les mêmes cérémonies que le maître de la maison pour sa demeure; elles sont accompagnées de chants et de danses pour lesquels les danseurs doivent revêtir les costumes traditionnels.

Le mobilier que l'on voit dans l'intérieur des maisons est pour ainsi dire nul. Sur des perches sont suspendus les vêtements et les couvertures qui, étendues sur le sol, servent de couche pendant la nuit. Une auge en pierre renferme les métates en basalte sur lesquelles on écrase les grains destinés à la nourriture de la famille; les pilons sont en basalte ou en lave; d'autres en grès servent à pulvériser plus finement la farine. Les chaises et les tables sont inconnues. Les mets fort simples sont placés sur le sol, et les Indiens s'accroupissent tout autour. La poterie est de bonne qualité; elle est blanche, noire, rouge décorée souvent de

(1) Le *tiponi* auquel on donne aussi le nom d'*iso*, grand'mère, est un simple morceau de bois de 18 pouces environ de longueur, couvert de plumes et posé sur un pied. On le sort dans certaines cérémonies religieuses. Les Indiens actuels ne savent ni l'idée qui s'attache à cette superstition, ni l'époque à laquelle elle remonte.

(2) Quelques kiwas possèdent des chambres mesurant de 21 à 28 pieds de longueur, sur 10 à 15 de largeur. De nombreux plans ou gravures, joints au texte de M. Mindeleff, permettent de se rendre facilement compte des dispositions intérieures.

lignes, de dessins de couleur différente. Auprès des pueblos abandonnés on en recueille un nombre considérable de fragments. Les couvertures et la poterie sont les seuls objets que ces hommes sachent fabriquer. Nous nous sommes étendu sur tout ce qui concerne les pueblos; ils sont certainement destinés à disparaître avec les progrès de la civilisation et il est utile que leur souvenir ne soit pas perdu. En nous donnant des détails aussi bien étudiés et aussi complets, M. Mindeleff a bien mérité de l'ethnologie et de l'archéologie.

M. de Nadaillac.

Ch. Garnier et A. Ammann. **L'habitation humaine.** Un vol. in-4°, avec 335 vignettes et 24 cartes. Paris, Hachette et Cie, 1892.

Les auteurs du livre commencent par se présenter au lecteur. « L'un d'eux est un historien qui ne voyait pas très clair dans les choses d'architecture; l'autre est un architecte qui claudiquait très fort dans les chemins de l'histoire. Et voilà que ces deux mal-en point se sont réunis et que, l'un portant l'autre, ils sont arrivés à faire un long, bien long voyage, puisqu'il dure depuis plus de dix mille ans! » Avons-nous besoin de dire que l'un est membre de l'Institut et architecte du nouvel Opéra, que l'autre est agrégé de l'Université et professeur au lycée Louis-le-Grand. A eux deux, ils ont produit une œuvre monumentale, qui ne compte pas moins de 895 pages.

MM. Garnier et Ammann font remonter leur histoire de l'habitation humaine jusqu'aux premiers âges préhistoriques. Ils passent successivement en revue les abris sous roches, les grottes, les cités lacustres; puis les premières habitations terrestres, les habitations préhistoriques fortifiées (camps, mounds, etc.), et ils nous font assister aux premiers essais architecturaux de nos ancêtres. Tenant compte des découvertes de tout genre dues aux recherches des savants modernes, ils ne se contentent pas de décrire les nouraghes de la Sardaigne, les maisons de Santorin, les cabanes de Corneto ou de Bizenzi, ils essaient encore de reconstituer l'existence des peuples qui ont construit ces diverses demeures. Les trois chapitres consacrés à la période préhistorique ne sont pas les moins intéressants de l'ouvrage.

La première partie du livre traite des habitations antérieures aux invasions aryennes. Nous voyons tour à tour passer nos yeux les habitations de l'ancienne Égypte, celles des Assyriens, des Phéniciens, des Carthaginois, des Juifs de la Palestine, des Pélasges et des Étrusques. A propos de chaque contrée, les auteurs étudient le sol et ses habitants, les conditions de milieu et le caractère des individus ayant dû forcément avoir une influence sur le caractère des habitations elles-mêmes.

Après s'être constituée sur quelque point de l'Asie centrale, la civilisation aryenne ne tarda pas à rayonner dans toutes les directions. Dans l'Hindoustan, dans le sud-est de l'Asie se retrouvent des monuments qui attestent nettement l'influence des Aryas. L'Iran n'échappa point à l'action aryenne; les habitations primitives des Iraniens se transformèrent et, tout en conservant « une solidité assez grande pour résister à l'effort des oura-

gans », elles s'élevèrent tout à fait au-dessus du sol « pour jouir de l'air et de la lumière. » L'architecture fit d'immenses progrès; sous la direction des Perses, elle atteignit à son apogée.

Mais les Aryas devaient porter plus loin encore leur civilisation : ils pénétrèrent en Europe. MM. Garnier et Ammann nous montrent les transformations successives que subirent, sous leur influence, les habitations gauloises, germaniques, grecques et romaines.

Nous ne saurions suivre les auteurs dans les détails dans lesquels ils entrent au sujet des grandes invasions et des conséquences qu'elles eurent au point de vue de l'architecture. Bornons-nous à dire qu'après nous avoir fait connaître les demeures des Huns, des Gallo-Romains, des Gallo-Francs et des Scandinaves, ils décrivent toutes les habitations de l'Europe occidentale au moyen âge (habitations rurales, urbaines et seigneuriales); qu'ils examinent la civilisation byzantine et son influence en Europe, à Venise aussi bien qu'en Russie; qu'ils étudient les constructions musulmanes sous toutes leurs faces, montrant comment, pendant que les tentes des Arabes nomades restaient exactement les mêmes, leurs maisons se transformaient sans cesse. Les autres mahométans ne sont pas oubliés : les habitations de ceux du Soudan aussi bien que celles des Turcs ou des autres Asiatiques qui professent l'islamisme sont décrites dans le livre.

Passons sur les habitations de l'Europe occidentale à partir de la Renaissance et sur les transformations qu'elles ont subies jusqu'à nos jours, malgré l'intérêt qu'offrent les trois chapitres que MM. Garnier et Ammann leur consacrent, et arrivons à la dernière partie. Elle traite des « habitations des peuples restés en dehors du mouvement général de l'humanité. » Ce sont d'abord les habitations chinoises, annamites, cambodgiennes et japonaises; puis les curieux monuments du Pérou et de l'Amérique centrale. Enfin les auteurs s'occupent des habitations des peuples sauvages, qu'ils divisent en peuples des pays froids et en peuples des pays chauds. Il est bien évident que cette division est justifiée par la nature du sujet, l'homme étant obligé, dans la construction de sa demeure, de tenir compte des conditions climatériques.

Disons en terminant que MM. Garnier et Ammann se sont entourés de tous les documents scientifiques et historiques qu'ils pouvaient avoir à leur disposition; que leur ouvrage dénote une érudition, un savoir et une conscience dignes de tous éloges. *L'habitation humaine*, si bien illustrée par les éditeurs, est un livre appelé à rendre de réels services aux anthropologistes, quoiqu'il n'ait pas été écrit spécialement pour eux; il peut leur faciliter des rapprochements entre les divers groupes ethniques et leur montrer des rapports que parfois ils ne soupçonnaient pas. En le parcourant, on se rend un compte exact du genre de vie et des mœurs des races qui se sont succédé sur un même point ou qui ont vécu simultanément sur différents points du globe, et on voit se dégager à chaque page cette loi du progrès si bien mise en évidence par toutes les recherches modernes.

R. Verneau.

M. Horatio Hale. **Language as test of mental capacity, etc.** Brochure in-4° de 35 p. (Extrait des *Transactions of the Royal Society of Canada*, vol. IX, 1891.)

L'auteur de cet intéressant opuscule a surtout eu en vue de combattre les théories de certains anthropologistes qui ne veulent étudier l'homme que sous le rapport physique. Il s'élève également contre le préjugé si répandu chez les peuples de civilisation européenne, relativement à l'état d'infériorité congéniale où se trouveraient les autres fractions de notre espèce. Peut-être estimera-t-on que tout en nous disant le plus souvent des choses excellentes et d'une vérité indiscutable, M. Horatio Hale va parfois bien loin dans ses déductions et dépasse le but qu'il voulait atteindre. Ce n'est pas nous, d'ailleurs, qui songerons à lui en faire un reproche. Est-ce donc un si grand mal que de hausser un peu la voix pour mieux faire entendre la vérité?

Bornons-nous à quelques critiques de détail, qui n'enlèvent rien au mérite de l'œuvre en ce moment étudiée et auront même pour effet d'en mieux faire ressortir l'intérêt aux yeux du lecteur.

M. Horatio Hale voit avec raison, dans le langage articulé, le plus important des caractères qui distinguent l'homme de l'animal. Mais est-il bien exact de dire que le langage articulé nous soit aussi naturel que la faculté de marcher sur nos deux pieds ou de nous servir de la main droite? Les enfants, au bout d'un temps très court, en arrivent tous à faire de leurs jambes et de leurs mains, un usage à peu près identique. Il s'en faut beaucoup, au contraire, que tous les hommes parlent un même langage. Chaque nation, pour ainsi dire, possède son idiome particulier dont l'étranger ne parvient à se rendre maître qu'à force de temps et de peine. Vraisemblablement, si l'on pouvait renouveler l'expérience de Psamméticus et donner pour seuls compagnes à des nouveaux-nés les chèvres qui les ont nourris, ceux-ci, en grandissant, finiraient par se créer un mode d'expression phonétique de la pensée. Il y faudrait évidemment bien des jours, et l'espace d'une génération ne suffirait peut-être pas à leur donner une langue complète et analogue à celle dont nous nous servons. Les dialectes formés pour les besoins des relations commerciales, tels que le Chinouk de l'Orégon, le Pigeon des ports de la Chine, n'ont encore qu'un vocabulaire des plus rudimentaires. Le petit nègre ou créole, organe de l'échange des idées entre les planteurs et la population servile, est, sous le rapport grammatical, d'une pauvreté dont rien n'approche. Il faut, avant tout, bien s'entendre sur la valeur des termes à employer. Le langage ne saurait, d'une façon absolue, être considéré ni comme un produit spontané de l'esprit humain ni comme une invention purement artificielle. Comparé aux découvertes scientifiques, même de l'ordre le plus usuel, sans doute, il offrira un caractère de spontanéité, de nécessité incontestables. Les choses iraient tout autrement si nous le prétendons rapprocher des facultés corporelles, qui nous permettent de marcher droit, de grimper aux

arbres, etc Nous serons en droit alors d'y voir, dans de bien larges limites, un produit du raisonnement et de l'éducation.

M. H. Hale appelle notre attention sur la richesse morphologique de certains idiomes de peuples sauvages, ceux par exemple des Dennés, dans l'Amérique polaire, ou des Australiens. Pour lui, les hommes capables d'inventer de pareils chefs-d'œuvre ne sont décidement inférieurs à aucune fraction de notre espèce. Il y aurait, croyons nous, plus d'une réserve à faire sur ce point. N'y a-t-il pas lieu, tout d'abord, de se demander en quoi consiste la perfection véritable d'une langue? Sera-ce dans la multiplicité de ses formes, l'harmonie avec laquelle s'est développé son système grammatical ou même la facilité avec laquelle elle peut former des dérivés à sens plus ou moins abstrait? Mais, alors, il faudra déclarer que plus un peuple est avancé dans la voie de la civilisation et plus son parler tend à devenir barbare. Est-ce que l'Anglais de nos jours, avec sa grammaire si écourtée, n'est pas, à certains égards, beaucoup plus pauvre que l'Anglo-saxon dont il dérive? Même observation pour nos langues romanes comparées au Latin, pour le Russe moderne rapproché du Vieux slavon.

En définitive, une part importante dans la formation des langues doit être faite à l'instinct, et celui-ci n'est pas toujours en rapport direct avec le développement intellectuel. On pourrait même comparer ces deux facultés maîtresses aux deux plateaux d'une balance dont l'un ne peut s'élever que l'autre ne s'abaisse dans une proportion égale. Combien de richesses formelles d'ailleurs qui ne sont que des superfétations et dont une langue profiterait à être dépouillée. Que nous sert en français de pouvoir donner des désinences de genre même à des objets inanimés, de pouvoir indiquer au moyen d'une finale que *chaise* est du féminin et *bâton* du masculin? Certains dialectes du groupe algique possèdent des suffixes applicables aux êtres vivants. Si un Indien veut dire qu'il a tué un lièvre, forcément, il lui faudra indiquer, dans la phrase, que ce quadrupède, ainsi que feu La Palisse, était encore en vie au moment de son trépas. Franchement, qu'est-ce qu'une pareille abondance de formes et à quoi sert-elle?

A cet égard, en définitive, il se produit, chez les êtres de notre espèce, quelque chose d'analogue à ce qui a lieu pour les animaux. L'instinct par exemple semble d'autant plus développé chez les oiseaux qu'ils sont plus rebelles à la domestication. Les espèces les plus sauvages sont aussi celles qui manifestent davantage d'aptitude comme architectes. Que l'on compare, par exemple, le nid du rossignol si difficile à élever en cage, avec celui de volatiles bien autrement éducables, tels que le moineau ou le rouge-gorge. De même, l'homme sauvage s'occupe à enrichir son langage de formes savantes et compliquées, précisément parce que la réflexion n'est pas encore complètement éveillée chez lui et qu'il n'est pas arrivé à ce degré de culture où l'on sent le besoin d'analyse et de simplification.

Si l'on veut établir clairement les signes de l'infériorité de certaines langues non seulement de sauvages, mais encore de populations relativement civilisées, c'est dans une autre voie qu'il conviendra de diriger ses pas. Il faudra, par exemple, avant tout, faire ressortir la pauvreté ou l'imperfection de leur système de numération. Beaucoup de tribus australiennes ne peuvent compter que jusqu'à deux. La Condamine cite une peuplade de l'Amérique du Sud qui désigne le nom de nombre *trois* par *Poëttorarorincouoroac*, c'est-à-dire par un décasyllabe. Inutile, on conviendra, de se demander si les hommes qui la composent ont beaucoup d'aptitudes pour les mathématiques ou si leurs aïeux étaient jamais parvenus à un degré quelconque de civilisation.

D'un autre côté, certains dialectes de la Nouvelle-Galles et de l'Afrique orientale ne sont pas encore parvenus à se forger des formes pour indiquer le pluriel. Enfin, les langues sémitiques elles-mêmes, si perfectionnées à tant d'autres égards, ne possèdent pas de pronoms relatifs de la nature des nôtres et leur permettant de relier la phrase incidente à la phrase principale. Voilà, certes, d'impérieux motifs pour déclarer ces dialectes, en dépit de tous les autres mérites qu'ils peuvent avoir, inférieurs à ceux des peuples indo-européens.

Hâtons-nous de le dire, au reste, notre auteur n'est point de ces savants paradoxaux qui regarderaient la condition de l'homme civilisé comme une dégénérescence de l'état de pure nature. Il se borne à proclamer l'égalité des races humaines entre elles. Le sauvage, à ses yeux, diffère de l'habitant de nos cités, non par l'intelligence ni par les aptitudes naturelles, mais seulement parce que les circonstances de milieu, la lutte contre la nature extérieure l'ont empêché de parvenir au même degré de développement. Il nous cite, à cet égard, les Dennés, nomades habitants des solitudes glacées qu'arrose le Mackenzie. Une de leurs colonies, désignée par les Espagnols du sobriquet de *Navajoës*, s'est fixée dans les fertiles régions du sud des États-Unis. On ne saurait imaginer les modifications introduites dans le genre de vie de ces Indiens par les conditions plus favorables de leur nouvel habitat. Certains arts, celui, par exemple, du travail de l'argent, ont progressé chez eux avec une rapidité qui fait l'admiration des voyageurs. La femme Navajoë occupe au foyer domestique une place infiniment plus relevée que chez les tribus du nord où elle continue à se trouver reléguée au rang d'esclave.

Certes, nous ne contestons pas l'aptitude plus ou moins grande des populations reléguées au dernier rang de la vie sociale, à sortir de cet état de déchéance pour entrer dans la voie du progrès, mais l'exemple cité par M. Hale peut-il passer pour absolument probant? Il nous parle d'une tribu de race cuivrée, c'est-à-dire de la fraction de l'espèce humaine qui, précisément, sous le rapport intellectuel comme sous le rapport physique, semble se rapprocher le plus de la nôtre.

Pourrait-on juger par les aptitudes de ces Indiens d'Amérique de celles des populations de l'Afrique centrale ou de l'Extrême-Orient? L'on aurait,

ce semble, lieu d'en douter? Rien d'étonnant à ce que cette espèce de dégénération physique, bien sensible chez le riverain du fleuve Jaune comme chez l'habitant du Congo, n'eût son contre-coup jusque dans le domaine psychologique et intellectuel.

Consultons l'histoire sur ce point. Voici bien des siècles que Chinois et Japonais vivent à l'état de sociétés régulièrement organisées. Comment se faisait-il que l'on n'ait jamais vu surgir chez eux ni poète tel qu'Homère, ni savant et philosophe de la force de Platon ou d'Aristote, ni artistes comparables à Raphaël ou à Michel-Ange? D'autre part, si les physiologues ont souvent été frappés des aptitudes artistiques du Noir, de son goût pour la musique, de la précocité de son intelligence, n'ont-ils pas constaté également la mobilité de son esprit, le peu de fixité de ses idées, son dégoût pour les études abstraites et qui exigent un effort de la pensée? N'a-t-on pas mentionné bien souvent cet arrêt dans le développement des facultés intellectuelles qui d'ordinaire se manifeste chez lui au sortir de l'enfance?

Sans doute, des nuances seules séparent les diverses fractions de notre espèce, mais ces nuances elles-mêmes sont assez tranchées pour que nous ne puissions pas les déclarer absolument égales. Il existe dans les divers groupes de peuples comme au sein de chaque famille en particulier des individualités mieux douées les unes que les autres, et nous ne croyons pas manquer le moins du monde à l'équité en assignant le premier rang à la race caucasienne.

Certes, on peut prévoir un avenir assez prochain où nos mœurs, nos institutions, nos croyances même se seront implantées sur toute la surface du globe. Les représentants des autres races que l'on n'aura pas eu le temps d'exterminer nous seront devenus aussi semblables que possible par leur manière de vivre et de penser. Toutefois, ils auront simplement fait œuvre d'imitateurs, sans presque rien inventer de leur cru. Nous nous figurons difficilement une époque où Mongols et Nègres marchant à la tête de la civilisation serviraient de guides et d'initiateurs soit aux peuples de la vieille Europe, soit aux Yankees des États-Unis ou aux Franco-Canadiens des bords du Saint-Laurent.

En résumé, le travail de M. Horatio Hale nous semble des mieux faits et fort intéressant. Il est de nature à provoquer les réflexions du savant et du penseur. A la condition de se mettre en garde contre quelques assertions d'une portée un peu absolue et seulement à moitié vraies, la lecture en sera profitable à quiconque s'occupe de l'étude de l'homme.

Comte de Charencey.

Louis Blanc. **Les anomalies chez l'homme et les mammifères.** 1 vol. in-16, avec 127 figures. Paris, J.-B. Baillière et fils, 1893 (*Bibliothèque scientifique contemporaine*).

L'auteur du nouveau volume dont vient de s'enrichir la *Bibliothèque*

scientifique contemporaine s'est proposé de répandre la science des anomalies en dehors du milieu un peu restreint dont elle n'est pas sortie. Il a réussi à écrire un livre d'une lecture facile, qui peut être consulté avec fruit par tous ceux qui n'ont, sur la tératologie et la tératogénie, que des idées vagues. Son travail vulgarisera les recherches des Geoffroy Saint-Hilaire, de M. Dareste et de leurs continuateurs.

Les anomalies sont d'abord envisagées comme phénomènes biologiques. L'auteur passe en revue les lois du développement des êtres organisés et montre que tous les organismes se modifient constamment sous l'influence des changements survenus dans le milieu. Que les causes modificatrices aient une intensité notable, on pourra voir apparaître des êtres anomaux. Ces causes modificatrices ont surtout été étudiées par M. Dareste, dont M. Blanc rapporte les nombreuses expériences. Mais avant la découverte des phénomènes de l'embryologie, les anomalies avaient donné lieu aux explications les plus bizarres, et il faut lire le chapitre que l'auteur consacre aux préjugés de l'antiquité et du moyen âge. Le chapitre qui traite des nains et des géants ne le cède point en intérêt à celui qui précède; M. Blanc y retrace l'histoire d'une foule d'individus remarquables par l'exiguïté ou l'exagération de leur taille et montre que ces nains et ces géants peuvent parfaitement engendrer des êtres de taille normale.

Les anomalies sont classées par organes dans le livre qui nous occupe; on voit tour à tour défiler les anomalies de l'organe cutané, celle des viscères, des membres, du tronc, de la tête, des organes génito-urinaires. Puis vient l'étude des monstres doubles et triples et l'exposé des théories relatives à leur mode de formation. Les monstres doubles sont divisés en symétriques et en asymétriques ou parasitaires; pour base de sa classification, M. Blanc adopte, d'ailleurs, la classification d'Is. Geoffroy Saint-Hilaire.

Nous signalerons d'une façon spéciale le dernier chapitre de l'ouvrage; il est intitulé : *Les anomalies et la société civile et religieuse.* C'est un chapitre qu'on ne trouve pas habituellement dans les traités de tératologie, et les questions dont il traite présentent néanmoins un véritable intérêt.

La plupart des figures qui illustrent *Les anomalies chez l'homme et les mammifères* seront certainement bien familières au lecteur. Les éditeurs ont sans doute pensé qu'il était bon de donner des figures devenues classiques. Il est vrai que cette façon d'agir leur a permis de multiplier les illustrations dans un livre que son prix modique met à la portée de toutes les bourses.

R. Verneau.

Hoyos y Sainz (Luis de). **Campóo y los Campurrianos** (Campóo et ses habitants. (*Actas de la Sociedad española de Historia natural.* 2e série, t. II, Madrid, 1894.)

Les vallées de Campóo sont situées dans le nord de l'Espagne, en haut de l'Èbre, dans la province de Santander. Au nombre de trois, elles sont habitées par une population des plus intéressantes au point de vue

anthropologique. Moins mêlés que les autres habitants de la Cantabre, les *Campurrianos* comprennent néanmoins deux types, arrivés dans la région à une époque ancienne et qui, cependant, sont loin de s'être complètement fusionnés.

M. Hoyos a analysé dans son mémoire 62 observations qui portent sur des individus vivant dans les vallées dont il s'agit. Il résulte de ce travail que l'un des types est dolichocéphale (indice céphalique moyen = 76 environ), qu'il a les yeux et les cheveux foncés, le nez étroit (indice nasal = 60), la face haute (indice facial = 100), tout en restant large dans sa partie inférieure (rapport gonio-zygomatique = 85). La tête est haute et le front bien développé transversalement (indice frontal = 80). Les individus de ce type ont en moyenne une taille de 1m,67.

Le deuxième type diffère considérablement de celui qui précède. Il est caractérisé par un indice céphalique d'environ 80, des yeux et des cheveux clairs, un nez large (indice nasal = 72), une face basse, sensiblement rétrécie à sa partie inférieure (indice facial = 92; rapport gonio-zygomatique = 77). Le crâne est aplati et le front se fait remarquer par son étroitesse relative (indice frontal = 70). La taille, dans ce second type, reste inférieure à la moyenne et n'atteint que 1m,60.

M. Hoyos ne se hasarde pas à donner un nom à chacun des types qu'il décrit; pour le premier, « nous n'avons pas, dit-il, de terme de comparaison; quant au second, il est peut-être d'origine celtique, mais il reste néanmoins à qualifier ». Il résulte, en effet, de l'étude consciencieuse faite par l'auteur qu'il serait « quelque peu prématuré » de vouloir assimiler complètement les brachycéphales de Campóo aux Celtes.

Ce qui paraît plus probable à M. Hoyos, c'est que les dolichocéphales sont arrivés les premiers et qu'ils sont venus du sud-est. Après avoir franchi la *sierra de Brañosera*, ils rencontrèrent les plaines de Campóo, où ils s'établirent pour la plupart. Quelques-uns, cependant, continuèrent leur migration; mais au delà de la région que nous venons de signaler, leurs traces diminuent d'une façon très notable.

R. Verneau.

D. Marinov. **Jiva starina, etnografitchesko folklorno spisanie** (L'Antiquité vivante, recueil d'ethnographie et de folklore). 3 vol., 1892. Roussé (Roustchouk).

Depuis les quelques années qu'elle possède une existence indépendante, la Bulgarie a déjà réussi à développer d'une manière remarquable les études scientifiques sur le pays et ses habitants. En dehors du recueil publié par le Ministère de l'Intruction publique, et qui est surtout consacré à l'ethnographie et au folklore bulgares (le IXe volume vient de paraître), plusieurs ouvrages voient le jour chaque année. Parmi les publications les plus récentes, il faut citer en première ligne le travail de M. Marinov. Le premier volume de ce travail traite des croyances et des préjugés populaires; le second, de l'ethnologie de la Bulgarie occidentale, et le troisième des céré-

monies pratiquées à la naissance et au mariage, des rites funéraires, des fêtes populaires, etc. C'est surtout sur le deuxième volume que nous voulons attirer l'attention de nos lecteurs : on y trouvera beaucoup de faits entièrement inédits qui jettent une vraie lumière sur les questions sociologiques. Pour passer en revue l'ethnographie des tribus constituant la population de la Bulgarie occidentale (districts de Viddin, de Bielgradtchik, de Lom, de Berkovo, d'Oriékhovo et de Vratza), M. Marinov établit huit groupes pour le costume et quatre pour les particularités linguistiques. Il donne la description très détaillée des uns et des autres, en ajoutant à cette description une carte ethnographique sur laquelle chaque groupe est indiqué par une couleur différente. Son travail est en outre accompagné de dix-sept phototypies assez bien réussies. L'ouvrage de M. Marinov est sans doute d'une utilité et d'une valeur incontestable, mais il gagnerait beaucoup si l'auteur avait songé à y ajoûter quelques renseignements anthropologiques, qui malheureusement font absolument défaut. Il est à désirer que M. Marinov ne néglige pas ce sujet dans ses travaux ultérieurs, qui deviendront ainsi plus utiles et plus intéressants.

La seconde partie du deuxième volume est consacrée à l'organisation sociale du peuple. Les Slaves méridionaux ont conservé, comme on sait, les formes sociales très anciennes que les travaux de MM. Outiéchenovitch et Bogisic ont fait connaître au monde savant; mais leurs recherches n'avaient porté que sur la *zadrouga* serbe, et tout en les signalant, ils n'avaient pas étudié les communautés familiales bulgares. C'est cette lacune qui a été comblée d'une façon heureuse par le travail de M. Marinov. Il nous donne des renseignements très intéressants sur l'organisation de la famille dans le sens le plus restreint, sur le système de parenté, sur les communautés familiales (*zadrouga*) et enfin sur les groupes de communautés, les tribus ou les clans (*vlakás*). Nous y trouvons non seulement la description complète de la vie, de l'administration, de l'organisation économique de ces groupes sociaux, mais aussi leur répartition géographique et leur statistique. Il est à noter que sur 2,162 communautés familiales, 23 sont gouvernées par des femmes, qui en sont les chefs.

Th. V.

Gabriel Bonvalot. **De Paris au Tonkin, à travers le Tibet inconnu.** 1 vol. in-8° jésus, contenant 1 carte et 108 gravures, d'après les photographies du prince Henri d'Orléans. Paris, Hachette et Cie, 1892.

Comme écrivain et comme explorateur, M. G. Bonvalot n'en est plus à faire ses preuves. Son style alerte, humoristique, captive le lecteur, et lorsqu'on a ouvert le *Tibet inconnu* on ne quitte le livre qu'à regret.

Il n'est pas besoin de dire que le nouvel ouvrage de M. Bonvalot n'est nullement un travail d'anthropologie. Toutefois, les spécialistes y trouveront une foule de renseignements précieux sur les habitants des contrées si peu connues qu'ont traversées les voyageurs. Je ne dirai rien des Kalmouks, ni des Torgoutes, ces descendants des Kalmouks émigrés

du Volga. Les Mogols du Turkestan chinois sont des individus « de petite taille, bien bâtis, aux pieds et aux mains minuscules, des mains non élargies par le travail, mais longues, d'oisifs. Leur tête ressemble vraiment à une boule à peine équarrie, leurs pommettes sont saillantes, leurs yeux imperceptibles, de profil leur nez fait à peine saillie. » Ils ne sont pas seuls, d'ailleurs, à vivre dans cette région. A Yangi-Koul, l'auteur observe « un ramassis de toutes races » ; il y voit « des nez, des yeux de toutes formes ainsi que dans une grande ville d'Occident. » De vrais Kirghiz trapus, aux yeux imperceptibles, aux pommettes saillantes, « à la barbiche de trois poils » ; des Sartes sveltes, à barbe noire et touffue ; des blonds au teint coloré, ressemblant de tous points aux Russes, s'y coudoient avec les Mogols.

Un peu plus loin, à Arkan, M. Bonvalot rencontre un nouveau type : il comprend toujours des individus de petite taille, à face large, à pommettes saillantes ; mais « on est frappé de leur long nez tombant sur un menton qui avance terminé par une barbiche très clairsemée. Rien de plus cave que leurs joues de crève-la-faim ; ils ont des bouches béantes, larges, aux coins tombant et bien ridés, aux lèvres débordantes et épaisses. Des cous longs, minces, tels que ceux des cormorans, emmanchent ces têtes. Ils sont, comme ces oiseaux, pêcheurs de naissance. Leurs dents, en général, sont jaunes, mauvaises, courtes et usées horizontalement, car ils sont à la fois dévoreurs de viande séchée et grignoteurs de graines. »

Arrivés sur les hauts plateaux du Tibet, les voyageurs se trouvent en présence de gens qui sont loin d'appartenir à un type unique ; laissons encore la parole au narrateur : « Tantôt, dit-il, c'est un nez long dans une face large, tantôt un nez retroussé dans une figure longue, puis un nez long dans une figure longue, etc., bref une grande variété, comme je vous ai dit déjà.

« Ils ont toutefois trois points par où ils se ressemblent : le menton souvent en avant, parce qu'ils sont souvent édentés ; les lèvres très fortes, parce que le froid les gonfle et qu'ils s'en servent constamment pour siffler, à cause d'une respiration courte ; et puis ce que j'appellerai la physionomie.

« Expliquons-nous. Arrêtés, ils se tiennent debout, bien d'aplomb sur les jambes un peu écartées ; leur démarche, je l'ai déjà dit, est saccadée ; leur regard est mobile, rapide, parfois fixe ; leurs gestes sont brusques ; leur manière de se comporter est santillante en quelque sorte. On dirait des gens qui vont par bonds, comme si leur pensée avait des intermittences, comme si leur cervelle produisait des actes par soubresauts pour retomber dans une somnolence..... »

Ce qui ressort encore de la lecture du livre de M. Bonvalot, c'est que les Tibétains de l'ouest sont de petite taille, tandis que ceux de l'est ont, au contraire, une stature gigantesque. « Beaucoup d'entre eux ont plus de $1^{m},80$ de hauteur. »

A Djancounnène, par 32° de latitude nord et 90° de longitude est, M. Bonvalot signale l'existence d'une race blanche, qui « n'a plus de commun avec les jaunes que le manque de barbe, compensé du reste par l'abondance de la chevelure. » On regrette vivement que le voyageur ne donne pas sur cette curieuse population de renseignements plus circonstanciés.

J'aurais pu citer le parallèle qu'établit l'auteur entre les Tibétains et les Chinois, montrer que les premiers diffèrent des seconds par leurs yeux horizontaux, leur face plus large aux pommettes, leur mâchoire inférieure plus forte et plus carrée et leur front d'une étroitesse remarquable. J'aurais aimé à rapporter quelques-uns de ces traits de mœurs si pittoresques qu'on trouve à chaque page du livre, par exemple la façon dont les gens du Tibet témoignent leur gratitude en ouvrant largement la bouche et en tirant une langue énorme qui « à elle seule remplirait une boîte à conserves. » Mais je dois clore ce compte rendu déjà long, et je renvoie, pour plus de détails, le lecteur à l'ouvrage lui-même. Ce que j'en ai dit suffit à montrer qu'à défaut de mensurations qu'on est toujours heureux de rencontrer dans un travail consacré à des régions peu connues, l'anthropologiste y trouvera bien des renseignements utiles. Les nombreuses et belles gravures qui illustrent la relation de voyage, et qui ont été exécutées d'après les photographies prises par le prince Henri d'Orléans, permettent en outre de se faire une bonne idée des populations dont parle M. Bonvalot.

R. Verneau.

Hocquard (Dr). **Une campagne au Tonkin.** 1 vol. in-8° jésus, avec 247 gravures et 2 cartes. Paris, Hachette et Cie, 1892.

Attaché en 1884, en qualité de médecin-major, au corps expéditionnaire du général Millot, le Dr Hocquard a séjourné trente mois au Tonkin et a parcouru le pays jusqu'à Lang-son. Partout où les devoirs de sa charge l'ont appelé, il a mis à profit ses loisirs pour étudier les habitants et pour se familiariser avec leurs mœurs. Aussi ne sera-t-on pas surpris de trouver dans son livre un luxe de détails qui le rendront indispensable à tous ceux qui auront besoin de renseignements sur les Tonkinois.

Assurément l'ouvrage de M. Hocquard contient bien des faits qui avaient été signalés avant lui ; mais la plupart du temps, il fallait aller les glaner, pour ainsi dire, dans une foule de publications éparses. Dans le travail actuel, le lecteur trouvera réunis tous les documents utiles sur notre colonie.

Il ne faudrait pas croire que le livre de M. Hocquard fût un ouvrage de compilation. L'auteur nous raconte simplement, dans un style clair et agréable, les faits dont il a été témoin, les observations qu'il a recueillies au cours de ses pérégrinations sur le pays et ses habitants. Son récit

respire la sincérité, et l'on sent qu'il ne renferme aucune de ces exagérations auxquelles se laissent trop souvent entraîner ceux qui reviennent de loin.

Les caractères physiques des Annamites sont assez longuement décrits dans *Une campagne au Tonkin*, principalement les caractères morphologiques. La peau est loin d'être toujours d'un jaune brûnâtre ; chez les indigènes de haute caste, qui sortent toujours enfermés dans leur palanquin, elle est « d'un blanc de cire ». Je ne dirai rien de la taille, de la chevelure, de la barbe, des formes ni des proportions du corps, que l'auteur étudie tour à tour ; je me contenterai de rappeler ce « mouvement d'opposition du gros orteil » que possèdent les Tonkinois et que certains ont voulu leur refuser. Grâce à cette faculté particulière, les Annamites chaussent leur sandale en en saisissant la courroie entre le premier et le deuxième doigt, « comme nous pincerions, nous, un objet entre le pouce et l'index. » Aussi les Chinois les traitent-ils volontiers de Giao-Chi, c'est-à-dire de *pieds bifurqués*. Comme on a voulu amoindrir la valeur du fait, il n'est pas sans intérêt de le signaler une fois de plus.

Le costume des Giao-Chi n'est pas toujours celui dont on les voit revêtus dans les villes. Qu'un porteur ait à parcourir un chemin quelque peu pénible pendant l'été, il s'empressera de se débarrasser d'une tunique, puis de deux, et continuera ainsi jusqu'à ce que presque tout y ait passé ; il ne garde sur le corps qu'un étroit langouti.

Les habitations tonkinoises sont tantôt de magnifiques constructions à la chinoise, tantôt des cabanes en torchis ou des paillottes, tantôt de simples huttes sur des radeaux comme on le voit, dans la région du Song-ca.

Il n'est guère utile de rappeler le genre de vie, l'alimentation, la manière de manger des Annamites ; ce sont des questions assez connues. Le fait suivant l'est peut-être moins. « Les nouveau-nés sont allaités jusqu'à l'âge de deux ou trois ans, mais déjà dès la deuxième année les nourrices leur donnent du riz mâché. Les bébés prennent ce repas d'une façon singulière : la mère introduit dans sa bouche autant de riz cuit qu'elle en peut contenir ; elle le mâche consciencieusement, puis, appliquant ses lèvres contre celles de son nourrisson, elle lui pousse le tout jusqu'à ce qu'il refuse d'avaler. »

Que de détails curieux et circonstanciés le lecteur trouvera dans le livre de M. Hocquard. Après l'avoir parcouru, il connaîtra à fond l'industrie des Tonkinois, leurs mœurs, leurs coutumes parfois bizarres, leur organisation politique et sociale, leur culture intellectuelle, leurs idées religieuses, etc. Avec un guide aussi consciencieux et aussi expérimenté que l'auteur, il en arrivera à avoir sur le Tonkin et ses habitants des idées plus justes que beaucoup d'Européens qui ont vécu là-bas.

Le voyageur s'est trouvé en contact avec les *Thos* des environs de Lang-son et il nous donne sur cette race et sur les *Muongs* du mont Ba-vi

quelques renseignements d'un réel intérêt. Ces sauvages, d'une stature plus élevée, mieux découplés et plus vigoureux que les Annamites, ont aussi le nez moins épaté et les traits plus réguliers. Leur bravoure, leur caractère franc, la crainte qu'ils inspirent aux pirates chinois, pourraient en faire pour nous de précieux alliés.

R. Verneau.

Dr Pierre Mirande. **Les Grottes de Pung, notes pour servir à la géographie du Tonkin (région des Ba-Bé).** (Comité des travaux historiques et scientifiques, *Bull. de Géographie historique et descriptive*, 1893, n° 3, in-8°, Leroux, Paris.)

Ce n'est pas seulement la géographie et la géologie la région du Haut-Tonkin dans lesquelles se trouvent placées les grottes de Pung qui ont attiré l'attention du Dr Mirande. Il a étudié les populations qui les avoisinent et qui, à diverses reprises, les ont utilisées comme lieu de refuge.

Les Grottes de Pung sont situées en amont du poste français de Cho-ra. C'est un vaste tunnel de 350 mètres de long, large de 30 à 40 mètres, légèrement coudé, et qui traverse une colline composée de calcaires de composition et de densité variables suivant les assises. Deux vastes grottes sont creusées dans l'une des parois du tunnel qui contient le lit du Song-nang, affluent du Song-gam qui lui-même se déverse dans la rivière Claire.

Après avoir exposé les hypothèses émises au sujet de la formation du tunnel et des grottes, érosion et affaissement, M. le Dr Mirande croit devoir se rallier à l'hypothèse du creusement du tunnel par l'érosion.

Ces grottes ont servi de refuge aux habitants des villages de la région aux époques d'invasion, plus particulièrement au cours de ce siècle, lorsque les pirates chinois ont dévasté la région des Ba-Bé. Ils s'y sont de nouveau cachés lorsque les colonnes françaises sont arrivées en 1888.

Le village de Pung, *Ban-Pung*, village des Grottes en langue tho, fait partie du chau de Bac-Thong, province de Thaï-nguyen. Il est habité par des *Thos* appelés *Muongs* au Tonkin et *Moïs* en An-nam.

Les *Thos*, aborigènes, descendraient, paraît-il, plus ou moins directement des Chinois ; les *Mâns*, d'après Dumoutier, descendraient des prisonniers de guerre déportés jadis là par les Chinois, et seraient originaires de l'Inde septentrionale ou du Thibet. Les Thos forment le fond de la population de la région des Ba-Bé.

Les Mâns qu'on trouve entre Cho-ra et Cao-bang se divisent en trois tribus distinguées par la couleur, la forme, la coupe du vêtement : *Mân-tien*, costume bleu ; *Mân-méo*, costume blanc ; *Mân-coc*, costume rouge.

Le Dr Mirande donne ensuite des détails intéressants sur le caractère des Thos, leurs coutumes, leur état social, leur organisation civile, leurs

croyances religieuses. Ce sont des populations paisibles, industrieuses, se livrant à la culture du sol, et auxquelles la sécurité permettra de se relever et de prospérer.

Dr F. Delisle.

P. Sarasin et Fritz Sarasin. **Die Weddas von Ceylon und die sie umgebenden Vœlkerschaften. Ein Versuch, etc.** (Les Veddas de Ceylan et les peuplades qui les environnent; essai de solution de l'énigme de la phylogénie de l'homme). Wiesbaden, 1892-93, 1 vol. gr. in-4° de 600 pages, avec 84 planches, plusieurs figures dans le texte, 1 carte et 6 tableaux.

Le magnifique ouvrage dont nous venons de transcrire le titre est un véritable modèle de monographie anthropologique. A deux reprises, en 1885 et en 1890, MM. Sarasin ont visité Ceylan et y ont étudié sur place la peuplade si intéressante des Veddas dont la disparition est proche; ils ont ensuite compulsé tout ce qui a été écrit sur cette peuplade, fait des recherches sur les matériaux ostéologiques et ethnographiques rapportés par eux ou trouvés dans les musées et ont consigné les résultats de leurs travaux dans un fort volume publié avec tout le soin que comporte un ouvrage de cette importance. Les photogravures surtout, reproductions des photographies prises par les auteurs rigoureusement de face et de profil et *toutes à la même échelle*, sur un fond blanc (que l'on obtient en secouant une étoffe blanche derrière le sujet pendant la pose) sont irréprochables.

Les premiers chapitres sont consacrés à la description géographique de Ceylan et à l'aperçu général sur sa population, qui se compose essentiellement, comme on le sait, de Singhalais et de Tamils. Au nombre de 1,847,000, les Singhalais forment à eux seuls les deux tiers de la population totale de l'île (la statistique officielle, le « census », compte aussi parmi les Singhalais les 2,000 ou 3,000 *Rhodias*).

Les Tamils représentent le quart de la population totale : 687,000 individus d'après le « census » de 1881, qui comprend, il est vrai, dans ce nombre aussi la population flottante de Tamils venue de l'Inde pour travailler dans les plantations et qui ne reste que peu de temps dans l'île. Viennent ensuite les Indo-Arabes ou *Moormen* des Anglais (185,000). Quant aux autres éléments de la population, ils ne sont représentés que par quelques milliers d'individus : 18,000 Eurasiens ou Burghers (métis à tous les degrés des indigènes et des Européens qui viennent dans l'île depuis quatre cents ans); 9,000 Malais, descendants des soldats et des déportés de l'époque où Ceylan était encore colonie hollandaise; 7,000 Asiatiques divers (Afghans, Arabes, Bengali, Chinois, Cochinchinois, indigènes des Maldives, Parsi, etc.); 5,000 Européens, et enfin 2,228 Veddas. Une belle carte ethnographique jointe à l'ouvrage nous montre la distribution géographique des Singhalais et des Tamils, et en même temps la densité de ces deux populations.

On aperçoit aisément sur cette carte que la partie la mieux peuplée de Ceylan coïncide avec la région dans laquelle les pluies sont les plus abondantes.

D'une façon générale les Singhalais occupent le massif montagneux central de l'île et la côte sud-ouest, depuis Oadopenkar (7° 47′ latitude nord environ, sur la côte ouest) jusqu'au voisinage de Palatoupane (sur la côte sud) ; ils sont très nombreux entre Colombo et Kandi. Le reste de la côte est occupé par des Tamils qui s'avancent jusqu'à peu près de 10 ou 20 kilomètres dans l'intérieur et qui sont surtout très nombreux dans le nord de l'île (district de Jaffna). Mais entre cette zone côtière et le territoire occupé par les Singhalais s'étend une région presque inhabitée, où la densité de la population n'est que de 0 à 5 habitants par mille anglais carré, soit de 0 à 2 habitants par kilomètre carré ; cette zone est peuplée partie de Tamils, partie de Singhalais. Les marchands indo arabes se rencontrent à Ceylan dans toutes les villes et les villages où il y a du trafic : ils forment 21 pour 100 de la population de la ville de Colombo. Mais on trouve aussi des agriculteurs de cette race dans les districts de Batticaloa et de Trincomali où ils constituent respectivement plus d'un tiers et plus du quart de la population totale. Quant aux Veddas, voici la région dans laquelle on les trouve dispersés par de petits groupes : c'est la partie orientale de l'île, limitée à l'ouest par les falaises du plateau central, à l'est par la mer, au sud par le cours de l'Aroukan-Arou, et au nord par une ligne allant de la baie de Trincomali, par Kantelay et Pollanarouva vers le confluent du Mahaveli et d'Amban-Ganga, puis le long de la première de ces rivières jusqu'à Aloutnouvara et le plateau central. Dans cet espace relativement considérable qui couvre une bonne partie de la zone peu ou point habitée par les Singhalais et les Tamils, les Veddas sont dispersés par groupes souvent très éloignés les uns des autres. On les divise d'après leur genre de vie en *Veddas côtiers*, en *Veddas des villages* ou *sédentaires*, et en *Veddas des rochers* ou *nomades*; les deux premières catégories sont des Veddas demi-civilisés et plus ou moins mélangés, la troisième constitue le groupe de Veddas sauvages purs. Les villages des Veddas côtiers s'étendent sur le littoral, entre Trincomali et Batticaloa, mais ils sont surtout groupés autour de la baie de Vandelas et aux environs d'Eravour. Le « census » de 1881 estime à 800 individus le nombre des Veddas côtiers, mais MM. Sarasin pensent qu'ils sont plus nombreux. Les Veddas sauvages, réduits aujourd'hui peut-être à 200 individus, se tiennent principalement dans les bois et les prairies, autour des collines de Danigala (à l'est du village Nilgala, district de Vellasse) et aux environs des monts Degala, où prend sa source le Friars Hood. Entre ces deux régions, occupées par les Veddas maritimes et les sauvages, on rencontre, dispersés çà et là, des villages d'un millier de Veddas sédentaires, agriculteurs, moins mélangés que les Veddas côtiers.

MM. Sarasin ont pris leurs observations et leurs mensurations sur 100 Veddas (71 hommes de 24 à 60 ans et 28 femmes de 18 à 60 ans) provenant moitié de la côte et des districts occidentaux (Bintené occidental), moitié des districts du centre (Velasse, Degala, Nilgala, Bintené oriental). Les 34 individus de la côte sont plus ou moins mélangés avec les Tamils et les Indo-Arabes ; les 16 des districts occidentaux sont en partie métissés avec les Singhalais ; enfin les 49 individus des districts du centre

sont les moins mélangés. Les auteurs ont choisi parmi ceux-là une série à part de 24 hommes et de 11 femmes qu'ils considèrent comme offrant le type vedda le plus pur.

La *taille* moyenne des 71 hommes Veddas, pris en bloc, est de 1576 millim.; celle des 28 femmes, 1473 millim. La première de ces moyennes est presque identique à celle (1569 millim.) que l'on connaissait déjà d'après les mesures sur 29 sujets mâles prises par Bailay, Hartshorne, Deschamps et Bennet. Si l'on examine les différents groupes, on voit que les Veddas purs sont les plus petits : 24 hommes donnent une moyenne de 1533 millim. et 11 femmes une moyenne de 1433 millim.; ceux du centre sont un peu plus grands (1554 millim. et 1494 millim.). La taille s'élève chez les Veddas côtiers (1588 millim. et 1494 millim.) et surtout chez ceux des districts occidentaux (1607 millim. pour les hommes), ce qui s'explique par les mélanges avec les Tamils et les Singhalais, dont la taille moyenne est plus élevée que celle des Veddas en général.

La coloration de la peau, résumée sur un tableau chromatique représentant la couleur de la face et du thorax des 44 individus observés sous ce rapport, peut être caractérisée par ces mots : elle est d'un brun assez foncé chez la plupart des individus, plus foncée à la poitrine (n° 43 du tableau de Broca) qu'au visage (n°s 37 et 37-30 du tableau de Broca).

La peau est en général plus claire chez les Veddas purs que chez les métissés. Ce fait ne peut être expliqué par les mélanges, car la coloration des Tamils et surtout celle des Singhalais sont beaucoup plus claires en moyenne que la coloration des Veddas.

Les cheveux sont ondulés, parfois un peu frisés, assez raides et grossiers; souvent ils pendent jusqu'aux épaules et même jusqu'au milieu du dos. Presque toujours ils sont ébouriffés et font paraître la tête beaucoup plus grosse qu'elle n'est en réalité. Chez les enfants, les cheveux sont plus lisses et plus droits que chez les adultes. La barbe est caractéristique : une touffe de poils assez rares à la partie inférieure du menton, une véritable barbe de bouc. Au corps le système poileux est très peu développé, du moins chez les Veddas purs.

Le front est légèrement fuyant; les arcades sourcilières souvent très développées, la face assez large; le rapport de la distance entre la racine du nez et le menton au diamètre bizygomatique (= 100) est de 80,7. Souvent les angles de la mâchoire inférieure soit dirigés en dehors et alors le menton est pointu. Les yeux sont grands, taillés en amande et droits. Le nez est déprimé à la racine, peu proéminent et très large vers les ailes (40 millim. chez les hommes) (1). Les lèvres sont plutôt fines, jamais lippues. L'orthognathisme est remarquable.

Le thorax est aussi bien formé que chez les Européens. Les membres sont grêles; il n'y a presque pas de mollet. L'avant-bras est plus long par rapport

(1) A en juger d'après les photographies, le nez est le plus souvent droit, à pointe relevée. (J. D.)

au bras que chez les Européens; il en est de même pour la jambe par rapport à la cuisse.

Dans les chapitres suivants, les auteurs donnent la description et les mesures d'une série de 53 Tamils (42 hommes et 11 femmes) de différentes castes (Vaïssia, Katriyas, Moukva, Soutra, etc.) et d'une série de 71 Singhalais (45 hommes et 26 femmes) de toute provenance, mais surtout de Kandi et de Colombo.

Malgré les grandes différences suivant les castes, voici la caractéristique qui peut s'appliquer à la majorité des Tamils : taille légèrement au-dessus de la moyenne (1653 millim. chez les hommes, 1575 millim. chez les femmes), un peu plus élevée dans les castes supérieures et dans le nord du pays (à Jaffna, 1669 millim., moyenne des 14 individus); l'avant-bras et la jambe relativement longs, le mollet faiblement développé. La couleur de la peau est d'un brun rougeâtre (n°s 29 et 30), plus foncée dans les castes inférieures que dans les castes supérieures. Les cheveux sont comme chez les Veddas; peut-être un peu plus fins et avec une tendance plus accentuée à friser. Les poils sont assez rares au menton, aux joues et aux lèvres; par contre, ils sont abondants à la poitrine. La face est ovale, un peu plus allongée que chez les Veddas. Le nez est plus proéminent que chez ces derniers; il est droit et modérément large vers les ailes; les lèvres sont fortes, parfois lippues; les mâchoires sont légèrement prognathes.

Les Singhalais, peuple originaire du nord de l'Inde mais singulièrement mélangé aux Veddas et aux Tamils, offrent les traits généraux suivants : taille au-dessous de la moyenne (1625 millim. pour les hommes); corps élancé, gracieux; mollet peu développé; jambe et avant-bras plus courts relativement que chez les Veddas et les Tamils; couleur de la peau plus claire que chez les Veddas et les Tamils. Les cheveux, très longs, sont bien ondulés, dans quelques cas rares, légèrement frisés; la barbe est bien développée ainsi que le système pileux en général : parfois le corps est couvert de poils presque en entier. Face ovale, allongée (ind. facial 86); nez très proéminent, droit ou convexe; lèvres fortes, souvent lippues; mâchoire plus saillante que chez les Veddas et les Tamils.

MM. Sarasin ont étudié aussi les Rhodias, une caste inférieure, méprisée par les Singhalais. Les Rhodias demeurent dans les montagnes, surtout aux environs de Kandi et parlent, à côté du Singhalais, un langage spécial, qui a été étudié récemment par M. Navill. D'après les observations sur 4 hommes et sur 5 femmes, on peut conclure que c'est une peuplade d'assez haute stature (taille moyenne des hommes 1689 millim.), à cheveux ondulés, à nez droit; ils diffèrent des Singhalais par leur forte musculature et par le peu de développement de poils à la barbe. En somme c'est une population à part dont les affinités sont encore à établir. Cette description des auteurs allemands confirme celle de M. Em. Deschamps (1).

L'étude du vivant est complétée par celle du squelette. Les auteurs ont

(1) *L'Anthropologie*, 1891, p. 297.

pu déterrer eux-mêmes 12 squelettes complets et recueillir en outre 9 crânes de Veddas authentiques; en y ajoutant d'autres crânes qu'ils ont reçus depuis de Ceylan, ils sont parvenus à constituer une série de 37 crânes de Veddas. La série de crânes tamils est forte de 27 têtes osseuses (dont la moitié recueillie par les voyageurs eux-mêmes et le reste d'une provenance certaine); enfin il faut ajouter à ces matériaux 15 crânes de Shingalais recueillis pour la plupart dans les hôpitaux de Ceylan.

La capacité cranienne de 22 crânes masculins veddas (mesurée au millet, procédé de Ranke) est de 1277 centim. cubes et descend même à 1224 dans les 10 crânes de Veddas purs, qui restent après l'élimination des pièces ayant appartenu aux sujets mélangés; le crâne est donc bien *nanocéphale*, comme le dit Virchow et d'autres savants qui ont étudié l'ostéologie des Veddas. En additionnant aux 22 crânes cités, les 18 autres, décrits par Thomson, Virchow, etc., on arrive à la capacité moyenne de 40 crânes masculins = 1294 centim. cubes. Les 10 crânes féminins étudiés par nos auteurs avaient la capacité de 1139 centim. cubes; en y ajoutant 8 autres déjà décrits, on aura la capacité moyenne = 1151 centim. cubes. En somme, les crânes veddas sont les plus petits de l'humanité. Seuls, les crânes andamans s'en rapprochent avec des capacités de 1,281 pour les hommes et de 1,148 pour les femmes (Flower). Les 102 crânes australiens masculins décrits ont la capacité moyenne de 1310 centim. cubes et 57 crânes féminins celle de 1154 centim. cubes. L'indice céphalique moyen de 21 crânes masculins est de 71,6; ce chiffre est identique à celui (71,5) que l'on obtient en réunissant les indices des 22 crânes masculins des Veddas décrits jusqu'à présent par Davis, Flower, Virchow et Thomson; il ne s'écarte que peu de l'indice (72,3) obtenu par Deschamps sur 8 Veddas vivants. Les 11 crânes féminins donnent l'indice moyen de 71,2, chiffre un peu inférieur à celui (72,9) que l'on obtient des observations anciennes réunies, sur 16 crânes féminins, et qui d'ailleurs devient identique (71,6) si l'on exclut de la série deux crânes déformés. Les crânes des Veddas de la côte sont en général de 4 à 6 unités moins dolichocéphales que ceux des Veddas de l'intérieur; l'indice céphalique de ces derniers, qui sont certainement le moins mélangés, est de 70,5 pour les 17 crânes d'hommes, de 69,1 pour les 4 crânes de femmes, tandis que les chiffres correspondants chez les Veddas côtiers sont : 76,5 (4 crânes) et 73 (4 crânes). En somme, l'extrême dolichocéphalie des Veddas est hors de doute; en réunissant tous les crânes connus des deux sexes, on arrive à constituer une série de 69 crânes dans laquelle on ne trouve que 2 crânes sous-brachycéphales, 5 mésocéphales, et 7 sous-dolichocéphales; le reste : 54 crânes, sont dolichocéphales (31) ou hyperdolichocéphales (24) (1).

Le rapport de hauteur-longueur est de 73,8 chez les 21 crânes masculins et de 73,2 chez les crânes féminins, chiffres très voisins de ceux qu'ont

(1) Ces chiffres, basés sur nos propres calculs, diffèrent de ceux que donnent MM. Sarasin, parce qu'il s'est glissé une erreur dans leur texte (p. 225) : ils parlent de la série de 79 crânes, tandis qu'en réalité il ne s'agit que de 69 crânes (32 de leur série et 37 de la série Flower-Thomson-Virchow).

donnés les auteurs qui ont décrit précédemment les crânes veddas. Les crânes veddas ne sont donc pas très élevés. Parmi les nombreuses mesures et particularités des crânes dont parlent les auteurs nous relèverons encore la fréquence de l'apophyse frontale du temporal (ptérion en H renversé); 8 pour 100 au lieu de 2 pour 100, qui est la proportion générale chez les Européens; leur remarquable orthognathisme, leurs orbites assez hautes (ind. orbit. moyen 89,2), surtout dans les crânes des Veddas non mélangés, et enfin la forme mésorrhinienne, presque platyrrhinienne du nez (ind. nasal 52), le palais assez court et les dents relativement petites.

En ce qui concerne le squelette il faut remarquer l'absence presque complète de la courbure dans la région lombaire de la colonne vertébrale (caractère simien). L'indice de l'omoplate (Broca) est de 68,5 pour 7 sujets mâles, 67,6 pour 2 sujets femelles, c'est-à-dire se rapproche plus de celui de Chimpanzé (68,5 à 74,3) que de celui des Européens (63,1 à 65,9), mais cet indice ne donne pas une idée juste de la forme de l'omoplate suivant les auteurs, qui en proposent un autre.

Le membre supérieur est très long par rapport au corps: chez les Veddas vivants la proportion est de 47 (la taille = 100) tandis qu'elle n'est que de 45 chez les Européens. La longueur de l'humérus + radius sur le squelette rapportée à la taille moyenne des Veddas vivants (1576 millim.) est de 35,7 pour 100, chiffre voisin de celui des Bochimans d'après Humphy, de celui des Européens d'après Topinard. Le rapport de l'avant-bras au bras (= 100) est de 79,8, sur 8 squelettes masculins ; de 78,8 sur 2 squelettes féminins; ces chiffres se rapprochent de ceux qu'avait obtenus Thomson (79,5) en mesurant 3 squelettes des Veddas; ils sont au contraire très inférieurs à la moyenne des Européens (72,1 à 72,4); ils se rapprochent ainsi des indices des Nègres (78,3 à 79,4 suivant les séries) et des Négritos (79,7 à 81,5). L'angle de torsion de l'humérus, 31°,6 en moyenne (variant de 22 à 39), dépasse de beaucoup celui des Européens (12°) ; il se rapproche de celui des Nègres (27,7). Rappelons, à ce propos, que l'angle en question est de 45° à 47° chez le Chimpanzé et l'Orang, de 43° à 45° chez les fœtus humains, de 38° chez les enfants européens d'un an (Gegenbaur), et de 24° à 30° chez le Gorille. La perforation de l'olécrane se rencontre 58 fois sur 100 d'après 24 humérus examinés, chiffre supérieur à tous ceux que l'on connaissait jusqu'à présent dans différentes séries (34,3 chez les Polynésiens, 36 chez les Américains, etc.).

La longueur du fémur + tibia par rapport au corps (= 100), mesurée d'après la méthode Broca-Topinard (sans la malléole interne), est de 51,8, chiffre identique à celui des Néo-Calédoniens (51,7) et assez éloigné de celui des Européens (49,4 d'après Topinard). Le tibia est beaucoup plus long par rapport au fémur (= 100) chez les Veddas (85,2) que chez les Européens (80,8 d'après Topinard) et même que chez certains Singes anthropoïdes (Orang 86, Chimpanzé 82,6, Gorille 81). Les fémurs à pilastre sont la règle chez les Veddas; le troisième trochanter se rencontre mais faiblement développé; la platycnémie du tibia est excessive (indice moyen 60,5), contraire-

ment à ce qu'avait trouvé Thomson. Le premier orteil est beaucoup plus écarté sur le squelette du pied chez les Veddas que chez les Européens.

Nous ne pouvons entrer ici dans les détails des descriptions, excellentes d'ailleurs, que nous donnent ensuite les auteurs à propos de la craniologie et de l'ostéologie des Singhalais et des Tamils. Il nous suffira de dire qu'ils trouvent plus de ressemblances entre les Tamils et les Veddas qu'entre ces derniers et les Singhalais. Ils trouvent en outre que le « type veddique » ou proto-dravidien est représenté aussi par plusieurs peuplades sauvages de l'Inde, notamment par les Djouangs et les Kanikars. C'est un des types primitifs de l'humanité. En évoluant dans un certain sens, il se transforma dans le courant des siècles, sur place, dans l'Inde, en type dravidien sans le secours de mélanges, tandis qu'en évoluant dans un autre sens il donna le type australien. Les Dravido-Australiens dérivent donc du type veddique, dont les derniers restes sont représentés aujourd'hui par les Veddas et les quelques tribus sauvages de l'Inde. Les auteurs appellent aussi leur type veddique le « type cymotriche » (à cheveux ondulés). Pour ne pas démentir le sous-titre de leur ouvrage, MM. Sarasin tâchent de démontrer qu'au point de vue ostéologique le Vedda se rapproche plus que n'importe quelle autre population des Singes anthropoïdes et notamment du Chimpanzé par une foule de caractères (longueur de l'avant-bras, perforation de l'olécrane, structure de l'omoplate, petitesse du crâne, courbure de la colonne vertébrale, forme du ptérion, inclinaison du trou occipital, etc.).

La partie ethnographique de l'ouvrage ou l'*ergologie* (du grec ἔργον, tout *travail* que fait un être), comme le disent MM. Sarasin, est un peu moins développée que la partie anatomique, mais elle renferme le résumé critique de toutes les indications précises qui sont éparses, noyées et perdues au milieu des récits des voyageurs, éclairées par les nombreuses observations personnelles fort intéressantes.

Voici les principales données, abrégées le plus possible.

Attitude. — Très souvent les Veddas se tiennent debout sur un pied, ayant la plante d'un pied appliquée contre le genou de l'autre sur lequel repose tout le poids du corps; naturellement l'individu s'appuie en outre, dans cette pose, sur un bâton, une lance, etc.

Maladies principales. — Fièvres, affections des voies respiratoires. L'idiotisme a été observé une fois chez un Vedda de la côte.

Habitations. — Le plus souvent les Veddas sauvages passent le temps en plein air et couchent sous la belle étoile; par le mauvais temps ils s'abritent sous les arbres ou se cachent dans des grottes et dans les abris sous roche; parfois ils construisent de sortes d'écrans inclinés ou toits à pente en branchages et dont un bout touche le sol tandis que l'autre est soutenu par un cadre quadrangulaire formé de branches plus fortes; un auteur anonyme, qui a écrit en 1823 une relation intéressante sur Ceylan, parle de deux écrans semblables réunis à la manière d'un toit à deux pentes; cette habitation serait donc le prototype de la maison. En effet, on trouve chez les Ved-

das à demi civilisés toutes les formes de passage depuis cette habitation primitive jusqu'aux maisonnettes singhalaises.

Vêtements. — Jadis les Veddas allaient complètement nus; aujourd'hui on les rencontre toujours ayant au moins une ficelle de fibres végétales autour des reins en guise de ceinture. Un morceau d'étoffe attaché en arrière, à cette ceinture, passé ensuite entre les cuisses et ramené en avant sous la ceinture, en laissant pendre son bout libre au devant des organes génitaux, est d'un usage courant; il a remplacé le tablier en écorce battue et la jupe formée de branches feuillues retenues par la ceinture que les Veddas mettaient de temps en temps il y a encore quelques dizaines d'années. Les femmes portent un morceau d'étoffe entourant les hanches (sorte de sarong malais). La parure se réduit à quelques objets, feuilles roulées, morceaux de bois, voire même de vieilles cartouches de fusil qui sont introduites dans le lobule de l'oreille et encore cette coutume paraît-elle être empruntée aux Tamils.

L'*alimentation* est surtout animale, la viande est toujours mangée rôtie.

Les *armes de chasse* sont une petite hachette, un grand arc et des flèches pennées à pointe en fer ayant la forme d'une feuille lancéolée. On tire de l'arc soit debout, en tendant la corde avec l'indicateur, le médius et l'annulaire (1), soit étant couché sur le dos; dans ce dernier cas, on tient l'arme entre le gros orteil et le deuxième orteil de chaque pied et la flèche entre les gros orteils et tirant la corde par les deux mains. La portée utile des flèches est de 30 à 60 pas. Jadis les flèches n'étaient probablement que des baguettes pointues, comme il s'en trouve encore en usage aujourd'hui; elles ont dû être remplacées par les flèches à pointes en coquille; on n'a pas encore trouvé une seule pointe en pierre à Ceylan. Les Veddas employent également l'arc à la *pêche*; l'empoisonnement des eaux pour la pêche est aussi pratiqué par les Veddas comme par les Singhalais et les Tamils. La *récolte du miel*, dont les Veddas sont très friands (ils l'emploient entre autre pour agglutiner la poudre de bois qui leur sert de nourriture), se fait en étourdissant les abeilles par la fumée d'une torche. Les Veddas sauvages n'ajoutent jamais le sel à leurs aliments. Le seul *animal domestique* est le chien; les Veddas l'employent à la chasse; mais ils ne savent pas l'élever et l'achètent aux Singhalais, comme leurs haches et leurs pointes de flèches en fer. Le *feu* est obtenu encore aujourd'hui chez les Veddas sauvages par le frottement de deux morceaux de bois (système de giration analogue à celui des Aïnos, des Indiens de l'Amérique, etc.). Les Veddas côtiers employent aussi le système analogue à celui des Esquimaux : un foret, dont un bout est appliqué contre le front (protégé par un fragment de noix de coco et que l'on fait tourner à l'aide d'une corde). La *poterie*, inconnue aux Veddas sauvages, s'introduit rapidement chez les Veddas demi-civilisés. Un auteur anonyme qui écrivit en 1823 un rapport sur Ceylan parle des bâtons messagers à encoches chez les Veddas

(1) Il est à remarquer que ce mode de tir est spécial aux races méditerranéennes et c'est pour cela qu'il a été appelé par Morse, *Mediterranean release* (voy. *Essex Institute Bulletin*, oct.-déc. 1885). (J. D.)

mais MM. Sarasin n'ont pu rien découvrir de semblable dans la population actuelle. Le *mariage* se fait sans aucune cérémonie, sauf dans quelques districts où il y échange de cadeaux ou de ceintures entre les futurs époux. La *monogamie* est la règle absolue chez les Veddas sauvages. Le divorce, la polygamie et la prostitution sont inconnus et en général les époux restent unis jusqu'à la mort. Chez quelques Veddas demi civilisés, on a vu acheter des filles à leurs parents, mais en même temps on a constaté le renvoi de la femme quand elle a cessé de plaire. Ce sont là des coutumes empruntées aux Tamils et aux Singhalais. Tous les auteurs, sauf un ou deux, sont d'accord pour reconnaître l'existence de la monogamie et la pureté de mœurs chez les Veddas non-mélangés. L'adultère est puni de mort. MM. Sarasin expliquent tous ces faits par la prédominance numérique des hommes sur les femmes et par l'extrême *jalousie* des Veddas. Le mariage entre proches parents est fréquent. D'après certains auteurs (Bailay, etc.), on peut chez les Veddas se marier avec sa sœur cadette, mais jamais avec la sœur aînée. Navill combat cette assertion qui, suivant lui, repose sur une confusion de termes, le mot « néna » signifiant en singhalais aussi bien « fille cadette » que « cousine »; les mariages entre cousins et cousines sont en effet fréquents. D'après MM. Sarasin, les mariages entre les proches parents existaient jadis mais tendent à diminuer actuellement. Le libre consentement dans le mariage, l'absence de dot ou d'achat de femme ont pour conséquence un haut degré de moralité dans la famille, et le traitement doux de la femme par son mari, qui la considère comme son égale. Les enfants sont aussi très aimés par leurs parents et l'usage de tuer les nouveau-nés n'existe point, quoi qu'en aient dit certains auteurs.

L'organisation sociale des Veddas, telle qu'on peut la reconstituer d'après les témoignages des auteurs du XVIIe et du XVIIIe siècles, ainsi que d'après quelques vestiges qui en restent encore malgré les changements de coutumes, présente à peu près le tableau suivant. Chaque tribu ou clan (*varghé* en vedda) possède en propre un territoire dans les limites duquel il peut chasser. Ces territoires sont disposés en rayons partant d'un centre commun qui est ordinairement représenté par un monticule rocheux, comme il s'en trouve beaucoup au milieu du pays herbeux et plat occupé par les Veddas. C'est sur ce monticule que se retirent tous les membres du clan pendant la mousson du nord-est (décembre-février), dont les pluies torrentielles inondent la campagne et la rendent inhabitable. Sur ces véritables îlots, chaque famille occupe une grotte ou une partie de grotte, mais sans avoir beaucoup de rapports avec les familles voisines. Parfois le personnage le plus fort et le plus habile du clan exerce une sorte d'influence sur la communauté; c'est lui, par exemple, qui ira cueillir du miel pour le partager ensuite égalitairement entre tous les habitants du monticule (seul et unique fait indiquant la propriété collective chez les Veddas). Les individus d'un clan n'ont aucun rapport avec ceux de l'autre; il n'y a pas de guerres de tribu en tribu, ni de mariages exogamiques. Seules les questions des frontières entre les clans (marquées par les arbres, les pierres, etc.) sont parfois des sujets de querelles et de rixes.

Les Veddas sauvages abandonnent leurs *morts* à l'endroit où ils ont succombé et s'en éloignent après avoir déposé sur leur poitrine une pierre ou des branches d'arbre, probablement dans l'espoir d'empêcher l'esprit de sortir du corps ou pour le tuer. Cette supposition explique l'impassibilité avec laquelle les Veddas assistent au déterrement des os de leurs parents les plus proches. MM. Sarasin en donnent plusieurs exemples et concluent en disant que les Veddas purs ou sauvages n'ont aucune notion, ou tout au plus une notion excessivement vague de l'existence de l'âme après la mort, à l'endroit même où le décès a eu lieu; et ceux mêmes qui ont adopté les coutumes tamiles ou singhalaises ne savent pas au juste ce que deviennent les âmes de leurs morts; cela ne leur empêche point cependant de vénérer les esprits (*Yakas*), de leur faire des offrandes, d'exécuter des danses en leur honneur, etc. A cette idée vague d'esprits, il faut ajouter une sorte de culte de la flèche (on danse autour de cette arme; on pose deux flèches devant un enfant endormi, si l'on est obligé de le quitter pour quelque temps, etc.); toutes les autres superstitions (conjurations, croyances aux démons et aux talismans, etc.), sont d'origine tamile ou singhalaise.

La partie linguistique de l'ouvrage, très courte, démontre que le fond de la langue vedda est le singhalais, mais qu'on y trouve certains mots tout à fait particuliers. Ces mots, qui varient d'ailleurs suivant les localités, se rapportent aux objets les plus connus des Veddas : hache, arc, flèche, etc., ou bien sont des noms de certains animaux; mais le nombre de ces mots (22) est insuffisant pour tirer des conclusions quelconques, d'autant plus que certains parmi eux sont composés de radicaux singhalais.

L'intelligence des Veddas est normalement développée dans les limites étroites et bornées de leur horizon intellectuel. Leur caractère est assez grave en général; mais, contrairement à ce qu'on a dit, les Veddas rient assez souvent et de bon cœur. Ils paraissent être heureux et contents de leur sort. Ce qui les caractérise surtout, c'est, avec leur amour de liberté, leur droiture : « Jamais un Vedda ne ment », disent les Singhalais, et tous les voyageurs confirment ces paroles. Ce ne sont point de sauvages cruels, mais des êtres très doux, hospitaliers et charitables. Malgré leur crainte extrême des étrangers, ils s'empressent de les secourir au besoin. D'ailleurs cette crainte n'exclut point de leur part un grand courage en général. Le sentiment de la propriété individuelle est très développé; en même temps le respect de la propriété d'autrui est poussé très loin : ainsi les provisions de viande desséchée et confite dans du miel, que les chasseurs veddas ont l'habitude de déposer dans les creux des arbres, peuvent rester des mois entiers sans qu'aucun des passants les touche. Le vol est inconnu. Tous ces traits de caractère ne se rapportent naturellement qu'aux Veddas sauvages; ceux qui sont tant soit peu civilisés ont vite fait d'adopter les vices de leurs voisins Tamils ou Singhalais.

La place nous manque pour parler du chapitre « historique » où il est question des documents anciens remontant jusqu'au IVe siècle (Paladius, Récit d'un voyageur thébain). Nous ne parlerons aussi que pour mémoire du

chapitre « Commerce secret » (échange sans pourparlers personnels) et d'excellentes listes bibliographiques des ouvrages se rapportant aux Veddas.

On éprouve une sensation de profonde tristesse, en lisant les derniers chapitres de l'ouvrage magistral de MM. Sarasin, chapitres relatifs à l'état actuel des Veddas et à leur situation vis-à-vis des populations environnantes. Chassés de leurs anciens territoires, traqués comme les fauves, ils sont *contraints par force* à cultiver les champs que le gouvernement de l'île leur a donnés et *obligés* à mener la vie sédentaire; en outre, ils sont astreints à un impôt de 1 1/2 à 3 roupies par homme valide. Cet impôt est la source de nombreux abus de la part des « surveillants » singhalais qui, profitant de ce que les Veddas ignorent la valeur réelle de l'argent, payent pour eux et en revanche les tiennent dans une sorte d'esclavage. Inutile d'ajouter combien ce système de fisc, imposé par la plus riche nation du monde à une poignée d'hommes primitifs sans défense, contribue à l'appauvrissement et même à la disparition rapide de cette pauvre petite peuplade qui ne faisait cependant mal à personne.

J. Deniker.

James Constantine Pilling. **Bibliography of the Salishan languages.** (Washington, *Smithsonian Institution, Bureau of Ethnology*, 1893.)

Cette bibliographie contient 320 titres d'ouvrages relatifs aux divers dialectes des *Salich*, Indiens du nord-ouest de l'Amérique, ainsi qu'à l'ethnographie, à l'histoire et à la géographie de ce peuple. De ces 320 publications, dont 259 imprimées et 61 manuscrites, 311 ont été examinées par l'auteur lui-même.

Les *Salich* sont connus aussi sous le nom de *Têtes-Plates* (Flathead), mais ce nom ne s'applique proprement qu'à l'une de leurs tribus, ainsi que celui d'*Atna* que leur donne M. Pinart. Ils commencent à la baie de Shoalwater, dans l'État d'Orégon, à 50 milles au sud de la Colombie, et occupent presque tout le bassin de ce fleuve, ainsi que la partie orientale de l'île Vancouver. Mais les nombreuses tribus habitant ce territoire diffèrent notablement les unes des autres par leurs mœurs et leurs dialectes.

Bien que les *Salich* aient été jusqu'à ces derniers temps considérés comme distincts des *Ouakach*, il est probable, surtout après les travaux de Boas et de Gatschet, que ces deux familles ne forment qu'un même groupe ethnique.

M. Pilling donne quelques spécimens de l'écriture sténographique appliquée à la représentation des sons de la langue *salich* par un missionnaire français, le père Le Jeune. Ce dernier essaya d'abord sans succès, pendant plusieurs années, d'apprendre aux indigènes à lire leur langue à l'aide des caractères latins. Ayant imaginé de se servir de l'alphabet Duployé, il obtint un résultat prodigieux. Les Indiens se mirent à s'enseigner les uns aux autres les caractères sténographiques

dont la connaissance se vulgarisa parmi eux avec une rapidité extraordinaire. En avril 1893, le Père Le Jeune pouvait publier un journal en dialecte *tchinouk*, le *Kamloops Wawa*, qui était lu et compris par tous les Indiens de Kamloops (Colombie britannique).

M. DELAFOSSE.

Daniel G. BRINTON, professeur d'archéologie et de linguistique américaine à l'Université de Pennsylvanie. **Le calendrier indigène du Centre-Amérique et du Mexique** (The Native calendar of Central America and Mexico). Philadelphie, 1893.

Une des reliques les plus curieuses de la civilisation des anciennes tribus du Mexique et du Centre-Amérique est certainement ce système chronométrique calendrier dont Humboldt déjà, et d'autres après lui, ont essayé de retrouver l'origine et une explication rationnelle.

Dans la nouvelle tentative de déchiffrement que nous présente M. Brinton, l'auteur se base sur une méthode tellement différente de celle de ses devanciers, que les résultats obtenus par eux, ou par lui, s'excluent entièrement et doivent être nécessairement absolument vrais ou faux les uns par rapport aux autres. Considérant que les Nahuas et les Mayas employaient souvent la méthode dite « iconomatique », M. Brinton essaie de déchiffrer les cryptogrammes en partant de ce principe que la forme scripturale employée est phonétique et non représentative; en d'autres termes — et c'est là le sens du mot iconomatique, — les glyphes ou figures représenteraient non l'objet lui-même, mais le nom indigène de l'objet, ce qui en fait de véritables rébus. C'est ainsi que l'auteur a rassemblé tous les noms de mois et de jours de les tribus du groupe maya, pour les soumettre à l'analyse comparative étymologique avec les noms correspondants des langues zapothèque et nahuatl. Il arrive, de la sorte, à assigner au calendrier une valeur symbolique pouvant servir à des pratiques divinatoires; en outre, les particularités qui caractérisent la mesure astronomique du temps en font une œuvre absolument indépendante, américaine d'origine et de développement et sans connexions avec les œuvres similaires de l'ancien monde.

Ce calendrier était exclusivement en usage chez des tribus américaines appartenant à sept groupes linguistiques différents. On sait que la base numérale était une période « mensuelle » de 20 jours, que chaque jour était désigné par le nom d'un objet, animé ou inanimé, et qu'enfin les jours étaient comptés, non de 1 à 20, mais de 1 à 13 seulement, avec reprise par l'unité. Cela donne une période cyclée de 260 jours, base du calendrier américain. M. Brinton examine successivement les variantes divisionnaires des périodes « mensuelles » en quintenaires ou septenaires adoptés par les différentes tribus, les lunations correspondantes au cycle « annuel » et les variations de date dans le commencement de l'année solaire.

Les méthodes de divination par le calendrier étaient plutôt d'ordre astrologique que chronologique. Il est probable, sinon démontré, que le calendrier a été inventé par une des anciennes branches du groupe maya qui habitait les États actuels de Chiapas et de Tabasco, où nous trouvons jusqu'à ce jour

les preuves d'une remarquable civilisation, attestée par les ruines d'Ocozingo et de Palenqué.

L'analyse linguistique conduit M. Brinton aux conclusions suivantes : les noms de jours, dans toutes les langues et tous les dialectes maya, tzental, quiché-cakchiquel, zapothèque et nahuatl sont identiques quant à leur signification et doivent, par cela, être considérés comme ayant même origine. Déjà, à l'époque de la conquête, ces noms appartenaient à une forme de langage archaïque indiquant qu'ils dérivent, non l'un de l'autre, mais individuellement d'un stock ancien commun. D'un autre côté, aucun des noms de jours en nahuatl n'est archaïque, ce qui semble indiquer que cette tribu a reçu le calendrier à une date postérieure. La théorie de Boturini, admise ensuite par l'abbé Brasseur et d'après laquelle les noms se rapporteraient à des faits historiques, serait dénuée de fondement. Au lieu de mettre ces noms en rapport avec des événements ou des phénomènes astronomiques, il faudrait plutôt les considérer comme purement divinatoires et mystiques.

Dans un chapitre très documenté de son travail, M. Brinton étudie comparativement les noms des jours et des mois dans les cinq langues du groupe maya en y ajoutant une analyse du calendrier chapanèque (Chiapa), peuplade appartenant à un groupe linguistique différent du groupe maya.

Quant au symbolisme du calendrier, il est basé sur la façon de compter vigésimale des doigts de la main et du pied, de telle sorte que le nombre 20 représente l'homme entier et que le symbolisme totale des 20 noms englobe toute l'existence humaine, depuis la naissance jusqu'à la mort et au delà, avec toutes ses joies, ses peines et ses occupations, ainsi que les influences et les formes occultes qui peuvent les créer ou les modifier.

La période divisionnaire tri-décimale serait, d'après M. Brinton, postérieure de création et d'usage à la vigésimale. Là encore, le symbolisme représente les treize relations considérées possibles de chaque individu avec les mondes matériel et immatériel ; et le fait que le produit de 20×13, exprimé en jours, donne approximativement 9 mois lunaires, c'est-à-dire la durée de la gestation humaine, a fourni à ces tribus sauvages chasseresses entière satisfaction sur la valeur mystique de ces nombres cardinaux.

Voici, tel que l'a établi M. Brinton, le symbolisme gradué des noms de jours avec leur signification hiératique :

Jour.	Symbole.	Signification hiératique.
1.	Crocodile, poisson, épée, monstre marin.	Naissance, commencement.
2.	Vent, air.	Souffle, vie, âme.
3.	Nuit, obscurité, maison.	Sommeil, repos.
4.	Iguane, lézard.	Aliment, nourriture.
5.	Serpent.	Vie sexuelle, reproduction.
6.	Mort, squelette.	Enfantement, enfants.
7.	Fauve.	Chasse.
8.	Lapin, semence.	Agriculture.
9.	Eau, pluie, orage.	Maladie (ou fertilité).
10.	Chien, voleur.	Misère et souffrance (succès à travers).

Jour.	Symbole.	Signification hiératique.
11.	Singe.	Difficulté vaincue.
12.	Balai, dents, pointes.	Perte, disparition.
13.	Roseau.	Froid, sécheresse, progrès d'âge.
14.	Tigre (jaguar), sorcier.	Savoir, sagesse.
15.	Aigle, oiseau.	Connaissance, habileté.
16.	Vautour, hibou.	Vieillesse, fortune malheureuse.
17.	Force, mouvement.	Débilité, affaiblissement.
18.	Couteau en pierre (silex).	Guerre, mort.
19.	Éclair.	Maladie, destruction.
20.	Soleil, chef, fleur.	Habitation de l'âme.

G. Capus.

Mgr Tepano Jaussen. **L'île de Pâques. Historique et écriture.** (Comité des travaux historiques et scientifiques, *Bull. de Géographie historique et descriptive*, 1893, n° 2, in-8°, Leroux, Paris.)

Mgr Tepano Jaussen a relevé, durant son séjour dans cette petite île si éloignée du reste des terres polynésiennes, tout ce qui a trait à la la succession des rois, au caractère des indigènes, à leurs mœurs, aux légendes, à la langue et à l'écriture. Il donne aussi des renseignements sur les grandes statues (*moai*), trouvées sur les flancs du volcan Ravaku et sur les divers objets usuels sculptés qui ont été trouvés à l'île de Pâques.

C'est l'écriture figurative qu'il a plus particulièrement cherché à expliquer. On lui a donné les noms de boustrophédone et de kyriologique. Boustrophédone, « parce que les lignes sont tracées alternativement de gauche à droite et de droite à gauche, sans discontinuer, comme les sillons d'un labour ; kyriologique (*kyrios*, maître, *logos*, parole), parce chaque caractère représente autant que possible l'objet signifié. »

Il a pu réunir quatre planchettes de bois couvertes de cette écriture, dont le Maori ou savant Rapanui interprétait en chantant successivement tous les signes.

Ce travail se termine par un répertoire des signes de l'écriture boustrophédone des planchettes avec la traduction en langue parlée maorie, accompagnée de la signification en langue française.

Dr F. Delisle.

NOUVELLES ET CORRESPONDANCE

Encore le « Mirage oriental ».

Je tiens à revenir brièvement sur deux passages des articles que j'ai publiés, sous ce titre, dans *L'Anthropologie*.

J'ai dit par inadvertance (1893, p. 563) que les *svastikas* de l'Inde « appartiennent tous à des époques très tardives, postérieures à l'ère chrétienne »; j'aurais dû faire une exception pour les *svastikas* des anciens lingots d'argent (Goblet d'Alviella, *La migration des symboles*, p. 52) et pour ceux qui figurent sur les nscriptions d'Açoka remontant au IIIe siècle avant notre ère. « Historiquement, écrit M. Max Müller, le *svastika* est constaté pour la première fois sur une médaille de Kra*n*anda; or, nous en avons à peu près la date en admettant que Kra*n*anda soit le même que Xaudrames, prédécesseur de Saudrokyptos, dont le règne prit fin en 315 avant J.-C. » (Schliemann, *Ilios*, p. 519). Cette rectification ne change rien, du reste, au fond de ma thèse; aucun *svastika* découvert dans l'Inde ne remonte à une très haute antiquité.

Je n'aurais pas écrit (1893, p. 706) que les motifs héraldiques sont étrangers à l'art oriental le plus ancien si j'avais pu connaître, au moment où je rédigeais mon travail, un mémoire de M. Heuzey inséré dans le premier fascicule des *Monuments Piot* (1894). Les sculptures chaldéennes que ce savant vient de publier et qui remontent, suivant des calculs plausibles, au delà du XXXVe siècle avant notre ère, présentent incontestablement des motifs héraldiques. Nous reviendrons sur ce sujet au cours des articles que nous donnons cette année à *L'Anthropologie*. Mais, dès à présent, il est permis de dire qu'il n'y a aucun lien apparent entre cet art chaldéen archaïque et l'art mycénien. L'origine de l'art chaldéen est inconnue, comme celle du peuple dont on croit déchiffrer l'écriture sur ses monuments; mais s'il s'agit bien là des Suméro-Accadiens de l'orientalisme moderne, c'est encore vers le nord-ouest, c'est-à-dire vers l'Europe orientale, qu'il faudrait nous tourner pour en chercher le point de départ.

S. R.

Cours d'anthropologie du Muséum.

M. le Dr E.-T. Hamy, professeur, membre de l'Institut, terminera, dans la première partie de son cours, l'étude des races blanches, en insistant spécialement sur celles qui peuplent l'Algérie et la Tunisie. — La seconde partie sera consacrée aux races jaunes, et plus particulièrement aux races de l'Indo-Chine française.

M. Hamy a commencé ce cours le mardi 3 avril. Les leçons ont lieu dans l'amphithéâtre d'anatomie comparée le mardi et le samedi, à 3 heures. En outre, les jeudis, de 2 heures et demie à 3 heures et demie, des conférences sur les caractères généraux des races humaines sont faites par le professeur dans laboratoire d'anthropologie, 61, rue de Buffon.

R. V.

Cours de paléontologie du Muséum.

M. Albert Gaudry, membre de l'Institut, professeur de paléontologie au Muséum, a commencé son cours le 7 mars. Il le continue tous les mercredis et les vendredis à 3 heures et demie du soir. Le lundi, à 2 heures, conférence pratique. M. A. Gaudry résume cette année l'ensemble de la paléontologie, en prenant les périodes géologiques une à une. Comme chaque année, un nombreux auditoire assiste régulièrement aux leçons de l'éminent professeur.

Enseignement spécial pour les voyageurs (au Muséum d'histoire naturelle).

Cet enseignement, inauguré l'année dernière, a eu le plus grand succès. Jusqu'à la fin des conférences, un nombre considérable d'auditeurs se sont donné rendez-vous dans l'amphithéâtre de la galerie de zoologie.

Le cours comprend une série de conférences portant sur toutes les branches de l'histoire naturelle. Chacune d'elles est confiée à un professeur ou à un assistant. Cette année, M. le colonel Laussedat, directeur du Conservatoire des arts et métiers, et M. le commandant Defforges, du Service géographique de l'armée, ont bien voulu prêter leur précieux concours au Muséum.

Comme en 1893, M. Milne Edwards fera la leçon d'ouverture (le 10 avril). Le 12 avril, M. Hamy fera une conférence sur l'*Anthropologie*, et, le 14, M. Verneau parlera de l'*Ethnographie*.

Nous ne pouvons donner le programme entier du cours de l'année 1894, qui ne comprendra pas moins de vingt-deux leçons. Nous nous bornerons à dire que M. Boule a été chargé de la conférence sur la *Paléontologie* et que cette conférence aura lieu le 12 mai.

En dehors des leçons dont nous venons de parler, des conférences pratiques sont faites dans les laboratoires ou sur le terrain. Elles ont pour but d'initier les auditeurs à la récolte et à la préparation des collections, aux relevés photographiques et à la détermination du point en voyage. Il est hors de doute qu'un tel enseignement ne soit appelé à donner les meilleurs résultats.

R. V.

Conférence sur l'Homme préhistorique.

Le 12 février 1894, M. Félix Régnault, bien connu des préhistoriens par ses belles recherches dans les cavernes des Pyrénées, a fait à la Société de géographie de Toulouse une conférence sur l'Homme et la faune quaternaire du Midi de la France. Il s'est principalement occupé des gisements fouillés par lui, de Malarnaud, de Gargas, de Massat, etc.

En terminant, M. Régnault s'est élevé contre l'insouciance et le vandalisme qui président à la nouvelle exploitation industrielle des grottes.

Pour des sommes modiques, les communes concèdent le droit d'enlever le terreau fertilisateur que leur sol renferme. Cette exploitation se fait brutalement et sans égard pour les précieux dépôts ossifères que rencontre la pioche inconsciente du terrassier. Ces dépôts, respectés jusqu'ici par le temps, sont ainsi dévastés ou détruits, perte irréparable pour la science.

Pour éviter ces désastres, M. Régnault demande à ce que l'État et les communes se préoccupent davantage de l'intérêt de la science dans les marchés qu'ils consentent aux particuliers.

La conférence de M. Régnault, agrémentée de belles projections photographiques, a eu beaucoup de succès.

M. B.

Réunion de la Société normande d'études préhistoriques.

Au moment où nous mettons sous presse la Société normande d'études préhistoriques se réunit. Voici le programme de ses travaux:

Le samedi 7 avril dans l'après-midi, visite de diverses collections et exploration de la station paléolithique de la plage; fouilles et discussions sur place. Le soir, séance à l'Hôtel de ville sous la présidence d'honneur de M. Marcellin Boule.

Le dimanche 8 avril, visite de diverses briqueteries sous la direction de M. Lennier, conservateur du Musée. A $1^h 30$, visite du Musée d'histoire naturelle, des collections géologiques, paléontologiques et préhistoriques. Séance à l'Hôtel de ville.

Le lundi 9 avril, visite de diverses collections particulières.

La Société normande d'études préhistoriques a envoyé à tous ses membres des feuilles de convocation donnant droit à 50 pour 100 de remise sur le prix des billets de chemin de fer.

Nouvelle Revue.

Nous avons reçu le premier numéro d'une nouvelle Revue publiée par les soins des professeurs de l'Institut oriental de Naples. L'*Oriente* paraîtra tous les trois mois en fascicules de 48 pages.

Exploration de cavernes américaines.

Nous trouvons dans le journal *Science* du 2 février, le résumé d'une conférence faite devant la Société des Antiquaires de Philadelphie par M. Mercer, le nouveau conservateur des collections archéologiques de l'Université.

Après avoir insisté sur l'importance des recherches dans les grottes, recherches négligées jusqu'à ce jour en Amérique, et rappelé les quelques travaux déjà faits sur ce sujet, M. Mercer donne les résultats de ses fouilles dans la caverne Lookout à Chattanooga (Tenn.) Les parties superficielles des dépôts avaient été remaniées à l'époque de la guerre de sécession par les chercheurs de salpêtre. Mais les parties profondes étaient intactes. Leur contenu est parfaitement homogène et consiste en objets indiens. Aucune trace de l'homme paléolithique, ni de pygmées, ni d'une race différente des Indiens n'a été observée. Les ossements et les coquilles, dénotant tous des espèces actuelles, ont été déterminées par le professeur Cope. A noter cependant la présence du Pécari et du Tapir. M. Mercer croit que les dents de Tapir trouvées à la base des dépôts peuvent appartenir à une formation plus ancienne que les couches archéologiques. Mais M. Brinton, président de la Société, fait observer que le Tapir, actuellement confiné à l'Amérique du Sud, remontait, il y a à peine un siècle, jusqu'à l'isthme de Teotchuntepec.

Dolmens du Bas-Vivarais.

La *Nature* du 17 mars publie un article de M. Gabriel Carière sur *les demeures*



Fig. 1. — Dolmen situé au lieu dit *Le Calvaire*, commune de Saint-Alban-sous-Sampzon (Ardèche). (Longueur de la table, $4^{m}.20$.)



Fig. 2. — Dolmen sans table situé au lieu dit *Las Campanas*, commune de Saint-Alban-sous-Sampzon (Ardèche).

et les sépultures des premiers habitants du Bas-Vivarais. Cet article est accompa-

gné du dessin de deux dolmens situés dans la commune de Saint-Alban-sous-Sampzon (Ardèche). L'auteur donne quelques détails sur le contenu de ces dolmens et la nature des populations auxquelles ils servaient de sépultures.

M. B.

Bois de Renne fossile.

Un beau bois de Renne, d'environ 1 mètre de longueur, vient d'être trouvé au lac de Bret (Vaud) et remis au Musée géologique de Lausanne. Il gisait dans la partie supérieure de la marne glaciaire, sous la craie lacustre. D'après le professeur Renevier, l'animal aurait vécu là, au moment de la fonte du glacier pleistocène.

M. B.

Les Français à l'étranger.

M. Turquan a publié dans le *Monde économique* une étude sur le dernier dénombrement de la population française à l'étranger; ce dénombrement remonte à 1886. Depuis 1861, le nombre des Français qui ont émigré s'est accru dans des proportions sensibles ; à cette date, il était de 318,000; en 1886, il s'élevait à 408,000 environ.

Voici dans quelles proportions notre émigration se trouve répartie dans les différents pays :

On compte en Europe 200,000 Français, ainsi distribués : en Suisse, 50,000; en Belgique, de 50 à 60,000; en Allemagne, environ 24,000; dans la Grande-Bretagne, 27,000; en Russie, près de 5,200; en Autriche-Hongrie, de 3 à 4,000; en Italie, environ 12,000; en Espagne, 18,000; en Turquie, 2,000; dans la principauté de Monaco, 5,000. Le restant se trouve disséminé en Grèce, en Hollande, Suède et Norvège, Portugal, Serbie, etc. Ces chiffres montrent que la moitié des Français à l'étranger restent en Europe. Faisons observer, en passant, que l'immigration étrangère en France est plus considérable que l'émigration française.

On compte, en effet, cinq fois plus d'Allemands en France que de Français en Allemagne, et vingt-cinq fois plus d'Italiens chez nous que de Français chez nos voisins d'au-delà les Alpes. Le contraire a lieu pour la Suisse, qui abrite plus de nos compatriotes que nous ne donnons asile aux concitoyens de la République Helvétique. En ce qui concerne la Belgique, M. Turquan estime qu'on compte plus de Français en Belgique que de Belges en France,

M. Basly a déclaré le contraire à la tribune. Ses chiffres sont même très loin d'être en rapport avec ceux de M. Turquan, puisqu'il avance que 40,000 Français sont occupés en Belgique, tandis qu'on compte plus de 500,000 Belges travaillant chez nous.

En Asie, il y a 15,000 Français, dont la majeure partie est composée de fonctionnaires et de soldats. C'est au Tonkin qu'on en rencontre le plus. Cependant, il y a environ 3,000 de nos compatriotes éparpillés dans les Échelles du Levant.

Dans l'Amérique du Nord, notre pays est représenté par 120,000 de ses enfants. Plus de 100,000 résident aux États-Unis; mais on ne peut guère dresser de statistique sérieuse pour les autres pays. Il en est de même pour l'Amérique du Sud, où l'on compte environ 40,000 Français, dont une trentaine de mille habitent la République Argentine.

L'Afrique ne possède qu'environ 30,000 Français, presque tous habitant l'Égypte et la Tunisie. Une très petit nombre résident dans les autres contrées. Enfin, il peut y avoir 3,000 de nos compatriotes en Océanie, presque tous installés à Sydney ou à Melbourne.

En somme, le nombre des Français établis à l'étranger ne dépasse certainement pas 500,000 individus.

Maintenant, quel élément prédomine au point de vue du sexe, de l'âge, etc.? Bien entendu, les hommes sont en bien plus grand nombre que les femmes. De plus, les adultes, dont l'âge varie entre 20 et 40 ans, forment la majorité des expatriés. Rien d'étonnant à cela, puisque ceux qui quittent leur pays s'en vont avec l'espoir de se faire une position, avec l'intention de travailler, et qu'on ne se décide à partir, le plus souvent, que lorsqu'on n'a pas de famille à diriger et qu'on est encore jeune. En outre, il faut compter plus de célibataires que d'individus mariés, aussi bien chez les hommes que chez les femmes. Une chose à remarquer, c'est que l'on compte plus d'hommes mariés que de femmes mariées, ce qui semble prouver que parmi les émigrants beaucoup ont laissé leur famille en France. Cela explique pourquoi, lors du dernier dénombrement de la population en France, on constata qu'il y avait plus de femmes mariées que d'hommes mariés.

Dans le cas où les émigrés forment une famille, dans quelle proportion se rencontrent les enfants? Sur 100 familles, on en compte, en chiffres ronds, 31 qui n'ont pas d'enfants, 21 qui n'en ont qu'un, 18 qui en ont deux, 12 qui en ont trois, et, pour ne pas être fastidieux par cette énumération, 2 qui en ont sept et plus. Une chose est à remarquer : c'est qu'il y a plus de familles à l'étranger qui n'ont pas d'enfants qu'en France, où la statistique donne, pour la dernière porportion, 20 pour 100. Cependant, il est juste de dire que la différence est très faible. Si l'on prend la moyenne du nombre des enfants par famille, on trouve 2,56 pour l'étranger et 2,59 pour la France. On voit que la proportion est presque identique. La fécondité de notre race est donc la même chez nous qu'à l'étranger.

Quels sont les Français qui émigrent le plus? Ce sont ceux qui sont originaires des Alpes, du Nord, des Pyrénées, de la Corse, de la Bretagne et de la Provence, c'est-à-dire des départements frontières. Les régions du centre, en effet, fournissent peu d'expatriés. Une chose à noter, c'est que les Français d'Asie sont surtout des Bretons et des enfants du bassin du Rhône; en Afrique, la population française est formée, de préférence, par les originaires du Rhône également, de la Corse et des Provençaux. Cela s'explique par le voisinage de cette partie du monde. Le même fait est observé pour les émigrants français en Europe. Ce sont les départements limitrophes des pays étrangers qui leur fournissent le plus grand nombre d'émigrés. L'Amérique du Sud recrute les siens dans le bassin de la Garonne, les Pyrénées et la Corse; l'Océanie, parmi les Bretons.

Quant aux professions exercées par les émigrants, on constate qu'elles sont libérales, religieuses ou enseignantes.

R. V.

SOMMAIRE DES PÉRIODIQUES

Mémoires de la Société d'anthropologie de Paris, t. I (3e série), fasc. 1 (1893).

A. Dumont, Essai sur la natalité dans le canton de Beaumont-Hague (département de la Manche. Renseignements ethnographiques et linguistiques; natalité faible; cause : émigration des mariables et des plus aisés).

Revue mensuelle de l'École d'anthropologie de Paris, 1894.

N° 1 (15 janvier) : J.-V. Laborde, Les sensations et les organes des sens dans leurs relations avec les fonctions intellectuelles et instinctives. (Une leçon du cours d'anthropologie biologique.) 3 fig. — G. de Mortillet, Chronique préhistorique. (Courtes analyses de 17 ouvrages). — Livres et revues. (Analyses de l'ouvrage de *Mac-Donald* sur l'homme anormal; du livre de *Hamon*, Psychologie du militaire professionnel, etc.) — *Varia* : Les Grands-Russiens. — Populations du Caucase. — Populations des kourganes, etc.

Zeitschrift für Ethnologie. Berlin, 1893, fasc. v.

E. Holub, Die Ma-Atabele (*Les Ma-Atabelé*, ou Zoulous septentrionaux; impressions de voyage et notes ethnographiques), 1 planche. — *Besprechungen* (*Analyses* : de l'ouvrage de M. *Bartels* sur la médecine populaire, de celui de *Fritsch* sur les cavernes du Liban, du volume de *Baer* sur le criminel au point de vue anthropologique, etc.).

Verhandlungen der berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Séance du 27 mai 1893 (suite). — F. Boas, Sagen der Indianer, etc. (*Légendes des Indiens du nord-ouest de l'Amérique*, fin). — R. Virchow, Capacität des Schädels, etc. (*Capacité d'un crâne de Goajira*; correction au chiffre donné dans la séance du 20 novembre 1886 : 1,180 cent. cubes; l'erreur vient de ce qu'une partie du millet est restée dans le crâne.) — G. Buschan, Kunstliche Augen, etc. (*Yeux artificiels des momies péruviennes*). — E. Holub, Die Ma-Atabele. (Voy. plus haut.) — S. Kuenne, Modell einer bemalten Hausurne, etc. (*Modèle d'une urne peinte, en forme de maison, provenant de Kühnan, Anhalt*; présentation). — F. v. Luschan, Zusammengesetze Bogen, etc. (*Arc composé du temps de Ramsès II*), avec 8 fig. (Cas unique d'arc composé en Afrique; conservé au Musée de Berlin; trois couches de bois collées; rainure médiane à la face dorsale incrustée d'une substance d'origine animale, peut-être un tendon de bœuf; l'arme est probablement d'origine hétéenne). — Hérold, Trinkschalen aus menschlichen Schädeln in Ober-Guinea (*Coupes faites avec les crânes humains provenant du pays de Togo dans la Guinée supérieure*). — F. v. Luschan, Knabe aus Jabim, etc. (*Un enfant de Jabim, Nouvelle-Guinée allemande*), 1 portrait. (Garçon de 9 ans; taille, 1,410 mm., diam. ant. post. 172, transverse 135; très intelligent). — S. Buchholz, Gräberfelder von Wilmersdorf, etc. (*Sépultures du Wilmersdorf, district de Becskow, et du Starkow, district de Templin; enceinte fortifiée de Treuenbrietzen.* (La note sera publiée dans les « Nachrichten über deutsche Alterthümer »). *Discussion :* Seler, présente une *pendeloque en grès et une épingle de bronze provenant de Sellessen, près Spremberg*, localités voisines des précédentes, 2 fig. — Seler, Présentation des objets trouvés par *Sapper* et *Disseldorff* à *Coban* (*Guatemala*) : 1° *Vases à figure humaine, contenant un couteau en obsidienne et des phalanges du petit doigt d'une main*; 2° *Vases en forme d'homme ou d'animaux et écuelles à visage humain* (fig.); *Comparaison de ces derniers objets avec les vases analogues encore en usage chez les Lacantoun, une tribu Maya.* — W. v. Schulenbourg, Volkskundliches aus Oberbayern, etc. (*Notes ethnographiques recueillies dans la haute Bavière, en Lusace ou autres régions*), 5 fig. (Grenouilles empalées sur les toits des maisons, formules magiques, gâteaux en forme d'animaux, outils en os, etc.)

Séance du 17 juin 1893. — B. H. Purcell, Rites and customs of Australian Aborigines (*Rites et coutumes des Australiens.* Reproduction d'une communication à la

Société de géographie de Sydney; circoncision, mica-opération ; usage d'avoir un garçon pour l'excitation génésique ; opération Eurilthas ou ovariotomie et vaginotomie, etc.) — C. BEUSTER, Ruinen von Zimbabye (*Ruines de Zimbabye dans le pays des Maschona*, Afrique Australe). (Compléments et observations sur les travaux de *Mauch* et de *Merensky*: *Bent* aurait trouvé une pierre couverte d'inscriptions indéchiffrables.) — A. MERENSKY, Das Konde-volk in deutschen Gebiet am Nyassa See (*Le peuple Kondé dans le pays du protectorat allemand aux abords du lac Nyassa*). (Notes ethnographiques de voyage), 1 fig. — C. KUENNE, Anhaltische und niedersæchsiche Alterthümer (*Les antiquités d'Anhalt et du bas-pays saxon.*) (Notes à propos d'une communication [Verhandl., 1892, p. 352] sur les urnes en forme de maison et à propos des dessins de chevaux que portent certaines urnes, etc.) — R. VIRCHOW, Gesteine der Engelsburg, etc. (*Roches* [employées à la construction] *de l'enceinte fortifiée d'Englsbourg* [dit fortin des Suédois] *près Rothemberg sur le Tauber*. Ces roches sont d'origine locale.) — R. VIRCHOW, Steinzeitlicher Schædel, etc. (*Crâne de l'âge de la pierre découvert a Preussisch-Bœrnecke, près Stassfurt*, dans un tombeau avec une urne et une flèche en pierre; capac. cranienne 1110 c. c.; ind. céph. 74,6; ind. de hauteur 76,3). — W. KRAUSE, Römerlager in Nieder-Sachsen (*Camp romain dans le bas-pays saxon*). — LISSAUER, Os Incae imperfectum. (Présentation d'un crâne avec l'*os des Incas incomplet*, développé seulement à gauche de la ligne médiane). — O. OLSHAUSEN, Moderner eiserner Radsporn (*Éperon moderne en forme de roue, venant du Maroc*). — M. WEIGEL, Die Ausgrabungen in Hissarlik (*Fouilles à Hissarlik*. Découverte, par Dœrpfeld, d'une porte et d'un fragment de muraille dans la partie occidentale de la cité ; poterie, céramique, etc.) — TROLL, Reise nach Kaschgar (*Voyage à Kachgar*. Envoi des photographies des objets trouvés dans les ruines de Timour, près Kachgar; extraits des lettres de Petrovsky et d'Oldenbourg sur les manuscrits en caractères sanscrits rédigés dans une langue inconnue.) (1).

Séance du 15 juillet 1893. — JENTSCH, Grosses, mehrfach ausgehöhltes Knochenstück (*Un grand fragment d'os* [vertèbre d'un cétacé] *présentant plusieurs excavations intentionnelles*). — ALPH. MEYER, Essbare Pilze, etc. (*Champignons comestibles au Chili*, du genre *Cyttaria* et autres). — MAX MUELLER, Aus der Pithomstele. (A propos du mot « duhr » ou « duhl », éléphant, qui se trouve sur la *stèle de Pithom*-Heroonpolis [Égypte, IIIe siècle av. J.-C.], découverte par *Naville* ; le vocable dérive de la racine kouschite primitive *dhl* et se rencontre dans les langues danakil, somal, tigré, etc.) — BASTIAN, Maske der Purrah, etc. (*Masques* que portent les membres des sociétés secrètes ou *Pourrah* chez les Timmené, Sénégambie.) — BARTELS, Zimbabye. (Les ruines de *Zimbabye*, Afrique australe ; objet suspect en bois.) — BARTELS, Ethnographische Gegenstände etc. (*Objets ethnographiques du sud africain.*) (Bracelet Fingou; lingot de cuivre fondu de la vallée du Limpopo, etc.), 1 fig. — DOERPFELD, Ausgrabungen etc. (*Fouilles à Hissarlik* ; 6e couche, tombeaux avec la céramique lydienne, tombeaux romains, objets mycéniens, etc.). — R. VIRCHOW, Schädel aus Oberbayrischen Gräbern (*Crânes des tombeaux de la Haute-Bavière*; un crâne (ind. céph. 67,9) et un fémur (pathologique) du premier âge du bronze, trouvés à Schœngeising; un autre crâne (ind. céph. 75) d'un des tombeaux en rangée de Bruckmühl; un troisième crâne des premiers temps du christianisme (ind. céph. 87). — GÖTZE, Paläolithische Funde von Weimar (*Trouvailles paléolithiques à Weimar* ; métatarse de *Bison priscus*, bois de cerf, etc.) — VIRCHOW, Chinesische Klangplatten (*Plaques sonnantes chinoises* en marbre noir et en calcaire couvertes de dessins et d'inscriptions [vers tirés de Thang-chi]), 3 fig — HIRTH, Chinesische Aufzeichnungen, etc. (*Renseignements chinois sur les sauvages de Formose*, d'après les annales Taï-ouan-fou-chih du XVIIe siècle ; costume, ornements rappelant ceux des Dayaks, promiscuité, etc. Dans l'intérieur de l'île, peuplade de nains « ressemblant aux singes », 1m,20 de taille.) — PRINCE POUTJATIN, Funde aus dem ersten Eisenalter (*Trouvailles du premier âge de fer à Bologoyé, Russie*). (A suivre.)

(1) Nous reviendrons sur ce sujet intéressant dans un des prochains numéros de *L'Anthropologie*, en faisant connaître les découvertes qui ont été faites depuis.

Mittheilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien, t. XXIII, fasc. IV et V (1893).

K. v. Loeffelholz, Die Zoreisch-Indianer, etc. (*Les Indiens Zoreich de la baie de Trinidad, Californie*), 3 fig. (En partie d'après le manuscrit de son père H. F. Loeffelholz, écrit en 1857; observations sur cette tribu aujourd'hui disparue, faites dans une localité située à 250 milles au nord de San-Francisco. Taille, 1^m,60 à 1^m,65; arc composé, flèches en pierre et en fer; vocabulaire.) — W. Melzer, Zur Homologie der menschlichen Extremitäten (*Contribution à l'étude des homologies des membres chez l'homme*), 3 fig. (Les homologies des os et des muscles ne peuvent être établies que dans la pronation de l'avant-bras; tibia-homologue du radius; apophyse coracoïde-homologue de l'ischion; long abducteur du pouce homologue du jambier antérieur, etc.) — R. Meringer, Studien zur germanischen Volkskunde (*Études d'ethnographie germanique*), 2e art., 127 fig. (La maison et les objets de ménage dans la Styrie septentrionale; supplément : les ex-voto.) — *Literaturberichte* (*Analyses* du t. VII de la Mission du Cap Horn de *Hyades* et *Deniker*; du mémoire de *Zograff* sur les Grands-Russiens; du livre de *Clercq*, sur les habitants de la Nouvelle-Guinée, etc.).

Internationales Archiv für Ethnographie. Leyde, in-4°, t. VII, fasc. I (1894).

G. Schlegel, A Canton Flower-boat (*Un bateau de fleurs de Canton*), 1 pl. col. et fig. (Description d'un de ces «cafés-chantants» qui ne sont nullement comparables aux maisons de tolérance et où une dame honnête ne pourrait remarquer rien d'inconvenant.) — L. Frobenius, Die Keramik, etc. (*La céramique et ses rapports avec la sculpture sur bois dans le sud du bassin du Congo*), 3 pl. (Fabrication et forme des poteries et des vases en bois; ornementation; la poterie ne date, dans la région, que depuis l'invention de l'industrie du fer.) — *Nouvelles et Correspondance.* (Études ethnologiques en Russie pendant l'année 1893. — Exposition ethnographique tchèque-morave à Prague en 1895. — Collections ethnographiques de l'Afrique orientale à Stuttgard.) — *Musées et Collections* (Berlin, Hambourg, Lubeck, Magdebourg). — *Revue bibliographique.* (Très courtes analyses en français de plus de 250 ouvrages et articles classées méthodiquement.)

The Journal of the anthropological Society of Bombay, t. III, n° 3 (1893).

Mahomed Suftier Husain, On Hindu Ceremonies, etc. (*Cérémonies observées chez les Hindous de la présidence de Madras*; cérémonies religieuses relatives à la puberté, etc.) — Romanji Byramji Patell, The first year funeral expenses, etc. (*Les dépenses de la première année pour les funérailles d'un Parsee au siècle dernier, 1763* (606 roupies, correspondant à 1,200 roupies, 2,400 francs d'aujourd'hui). — Sarat Chandra Mitra, On some additional Folk-Beliefs about the Tiger (*Encore sur quelques superstitions relatives au tigre*). (Suite d'une note sur le même sujet parue dans le n° 1 du Journal.) — Waters, On the Jews (*Sur les Juifs*, article d'un caractère général). — Surut (*sic*) Chandra Mitra, Note on the us of Locusts as an article of Diet, etc. (*Note sur l'usage de manger les sauterelles répandu parmi les anciens Persans*, c'est-à-dire les habitants de la Perse avant leur conversion à l'islam; la note est basée sur un passage du «Boustan», poème de Saadi). — *Anthropological Scraps* (Découpures des journaux : sur les proverbes; sur les suicides à Bombay ([93, dont 34 de femmes]).

J. Deniker.

Le Gérant : P. Bouchez.

Angers. — Imp. Burdin et Cie, rue Garnier, 4.

MÉMOIRES ORIGINAUX

LES DÉBUTS
DE
L'ANTHROPOLOGIE ET DE L'ANATOMIE HUMAINE
AU JARDIN DES PLANTES
M. CUREAU DE LA CHAMBRE et P. DIONIS (1635-1680)

PAR

M. E.-T. HAMY

Membre de l'Institut, Professeur d'anthropologie au Muséum d'histoire naturelle (1).

Un écrivain, peu versé dans l'histoire des sciences naturelles, attribuait récemment à Buffon la fondation des cours de l'ancien Jardin du Roi, exclusivement consacrés jusque-là, disait-il, à l'étude de la botanique (2). Il ignorait Duverney, Dionis, Fagon, et bien d'autres illustres maîtres qui avaient démontré avec éclat l'anatomie, la chirurgie, la chimie et la pharmacie, plus d'un siècle avant que Buffon ait pris la direction d'un établissement déjà célèbre.

Cette assertion de M. Germain Bapst, formulée dans un court article de la *Revue des Deux-Mondes,* fut de nouveau produite par son auteur sous une forme un peu différente devant la Société de l'histoire de Paris (3) et l'on ne manqua point de rectifier bien vite dans cette docte compagnie une erreur aussi notable. M. le docteur Gannal, qui connaissait le texte d'une des déclarations royales les plus importantes pour l'histoire du passé de notre vieux Jardin (20 janvier 1673), s'est chargé de démontrer que les termes de cet

(1) Discours prononcé à l'ouverture du cours d'Anthropologie du Muséum, le 3 avril 1894.

(2) G. Bapst, *Histoire d'un cabinet minéralogique* (*Revue des Deux-Mondes*, t. CX, p. 437, 15 mars 1892).

(3) Id., *Marat au Jardin des Plantes* (*Bull. de la Soc. de l'Histoire de Paris et de l'Ile-de-France*, 19e ann., p. 88-90, 1892).

acte permettent d'affirmer l'existence d'un enseignement à la fois médical, chirurgical et pharmaceutique, dès le mois de juin 1635, c'est-à-dire, cent quatre années avant l'avènement de Buffon (1).

M. Gannal s'est d'ailleurs plus spécialement appliqué, dans la courte note que je cite, à mettre en lumière le rôle fort actif de Duverney dans l'enseignement de l'anatomie humaine, au Jardin du Roi. Je voudrais remonter plus haut et compléter dans la mesure de mes forces ses savantes recherches, en vous retraçant aujourd'hui la vie et les travaux des prédécesseurs de ce grand anatomiste, Marin Cureau de la Chambre et Pierre Dionis, qui, pendant près d'un demi-siècle, ont honoré, dans cette chaire, chacun à sa façon, un enseignement qui a pris, dès l'origine, une physionomie propre, bien différente, vous allez le voir, de celles qu'ont présentée longtemps encore, après eux, les cours classiques des vieilles écoles officielles.

Ainsi que je viens de le rappeler avec M. Gannal, l'institution des cours publics est postérieure de quelques années seulement à la fondation de notre établissement par le roi Louis XIII. Nul d'entre vous n'ignore dans quelles conditions fut créé le Jardin royal, il y a deux cent soixante-huit ans. M. A. Milne Edwards (2), dans cette inoubliable cérémonie qui nous réunissait naguère autour du cercueil du fondateur de cette institution, vous exposait, en fort bons termes, les débuts bien modestes du premier Jardin des Plantes. Je vais seulement vous rappeler en quelques mots les dates principales de son histoire. Guy de la Brosse, en eut l'initiative (3). Empirique

(1) Dr Gannal, *Cours d'anatomie au Jardin du Roi* (*Ibid.*, 20e ann., p. 21-24, 1893).

(2) *Translation et inhumation des restes de Guy de La Brosse et de Victor Jacquemont, faites au Muséum d'histoire naturelle, le* 29 *novembre* 1893, *sous la présidence de M. A. Milne Edwards*, Paris, 1894, br. in-4°, extr. du t. IV des *Nouvelles Archives du Muséum.*

(3) Voici la liste des pièces volantes, que j'ai pu retrouver, se rapportant aux démarches de Guy de la Brosse. Ce sont des plaquettes imprimées sans lieu ni date, dans le format in-4°. — *Au Roy*, 14 pp. — *A Monseigneur le tres-illustre et le tres-reverend cardinal, Monseigneur le cardinal de Richelieu*, 16 pp. — *A Monseigneur le Garde des Sceaux*, 6 pp. — *A Monseigneur le Superintendant des Finances de France*, 12 pp. (non pagin.). — *A Monsieur Bouvart, conseiller du Roy en ses Conseils et son premier Medecin*, 4 pp.

Ces pétitions sont reproduites, moins la dernière, à la suite du livre *De la nature, vertus et utilité des plantes*, sous le titre : *Dessein d'un jardin royal pour la culture de Plantes medecinales à Paris, où est amplement déduit la Raison de sa nécessité, et quel bien il peut apporter au public*, par Guy de la Brosse, Conseiller et Medecin ordinaire du Roy, désigné par Sa Majesté pour Intendant de ce Jardin, Paris, Rollin Baragnes, 1628, in-8° (p. 681-753).

Deux autres plaquettes in-4°, s. l. n. d., intitulées, l'une *Advis defensif du Jardin*

convaincu, pénétré de l'importance des simples pour la santé publique, il obtenait, après de persévérants efforts, et grâce au concours d'Hérouard, premier médecin du Roi, l'édit (1) du 6 janvier 1626 (2), qui créait en principe, dans un des faubourgs de Paris, un jardin des plantes médicinales. Puis avec l'appui de Charles Bouvard, devenu premier médecin, il faisait acheter au Roi, le 21 février 1633 (3), pour le prix de 67,000 livres, la maison et les terrains où il allait organiser ses collections et son enseignement. Les plans du jardin furent promptement arrêtés et La Brosse les présentait au Roi, à Fontainebleau, dès les derniers jours d'avril 1634 (4). Enfin un édit du 15 mai 1635 (5), consacrant les projets arrêtés dès lors entre La Brosse et Bouvard, donnait au nouvel établissement son organisation complète, en instituant à côté de l'intendant du jardin et de son aide, chargés de la démonstration extérieure des plantes, trois « *démonstrateurs et opérateurs pharmaceutiques... pour faire la démonstration de l'intérieur des plantes et de tous autres medicamens qui consistent en l'essence, propriété et usage d'icelles* et pour travailler eux-mêmes de la main en présence de leurs Escoliers en toutes operations pharmaceutiques, tant ordinaires que chimiques, qui seront jugez necessaires

Royal des Plantes Medecinales à Paris, suivi de l'*Ordre du Dessein du Jardin Royal des Plantes Medecinales*, 46 pp. ; l'autre, *Memoire des Plantes Usagères et de leurs Parties que l'on doit trouver à toutes occurrences, soit recentes ou seches selon la saison, au Jardin Royal des Plantes Medecinales* ; *Ensemble les Sucs, les Eaux simples distilees, les Sels et les Essences*, 11 pp., ont été réimprimées, à la suite des pétitions sus-mentionnées dans le *Dessein d'un Jardin, etc.* (p. 754-816 et 829-849).

(1) *Edict du Roy pour l'Establissement d'un Jardin des Plantes Medecinales*, br. in-4° de 10 pp. — La brochure contient, outre l'Édit, un *Extrait des Registres du Parlement* du 6 juillet 1626 (p. 4-5), la Commission d'intendant de Guy de la Brosse, donnée à Nantes par Hérouard le 7 août de la même année, et la Confirmation royale datée du lendemain. Ces diverses pièces sont reproduites aux pages 817-828 du livre *De la Nature des Plantes*, dans le corps du *Dessein d'un Jardin* cité plus haut.

(2) Je relève cette date du *6 janvier 1626*, qui n'est donnée dans aucune des copies publiées, sur l'expédition de l'édit conservée aux Archives nationales (O[1] 1054, p. 8).

(3) Une ancienne copie de cet acte existe aux Archives nationales, dans un des cartons de l'abbaye de Sainte-Geneviève (S. 1520).

(4) La *Gazette* du 2 mai 1634 (n° 54) contient l'article suivant :

« La semaine passée fut présenté au Roy par le sieur de la Brosse, l'un de ses Medecins, le plan du jardin que Sa Majesté fait construire au faux-bourg S[t]-Victor à Paris; pour la culture des plantes médecinales, dont elle lui a donné l'intendance et la demonstration extérieure sous la conduite de son premier Médecin : lequel va commettre 3 autres Docteurs en Medecine pour la demonstration, des facultez de ces simples, qui passent des cette annee le nombre de quinze cens. »

(5) *Edit du Roy pour l'Establissement d'un Jardin Royal des Plantes Medecinales, avec confirmation des Officiers dudit Jardin.* Du 15 may 1635 (Arch. nat., O[1] 1054. p. 49).

pour les instruire de tous points en la science et opération manuelle de pharmacie. »

Le premier médecin, Ch. Bouvard, docteur régent de Paris, fort attaché à la Faculté qui lui avait donné ses grades, avait fait introduire, dans l'édit royal, une clause par laquelle les démonstrateurs devaient être *trois docteurs choisis des plus capables de la Faculté de Paris et non d'autres.*

Aussi dévoué aux intérêts de sa famille qu'à ceux de sa corporation, il avait donné à Jacques Cousinot, son gendre, la première des trois places instituées par l'édit (1). Urbain Baudineau, un ami de la famille, eut la seconde place (2). La troisième, qui par sa transformation presque immédiate, allait prendre le pas sur les deux autres, fut donnée « pour cette fois seulement, par une dérogation formelle » relevée dans l'édit, à un *conseiller*, *médecin ordinaire, de la Faculté de Montpellier.*

Marin Cureau de la Chambre, compatriote de Bouvard et depuis quelques mois médecin du chancelier Pierre Séguier, en fut le titulaire, et c'est lui encore, qui, dès le mois de juin de la même année, se trouva, au terme d'une nouvelle ordonnance royale, particulièrement employé pour « faire les démonstrations oculaire et manuelle de toutes et chacune des opérations de chirurgie, de quelque nature qu'elles puissent être » (3).

Ce Marin Cureau était originaire de la province du Maine. Les papiers de famille retrouvés par MM. l'abbé Esnault, Chardon, Coutard (4), nous apprennent qu'il est né en 1596, à Saint-Jean-

(1) Jacques Cousinot, nommé premier médecin du nouveau roi en 1643, à la place de Bouvard, son beau-père, paraît avoir été remplacé au Jardin royal par un docteur Bourgoin, que je trouve mentionné dans divers actes de l'abbaye de Sainte-Geneviève, mais dont je ne sais rien de plus.

(2) A. L. de Jussieu, qui a reproduit et annoté dans sa *Notice historique sur le Muséum d'histoire naturelle*, § 1 (*Annales du Muséum*, t. I, p. 7 et suiv.), une partie du texte de l'édit du 15 mai 1635, a trouvé la mention que voici sur Baudineau dans les Commentaires de la Faculté, pour 1669 : *Doctor melioris notæ et insignis prudentiæ, de scholâ optimè meritus.* Ce texte nous apprend que Baudineau vécut juste aussi longtemps que La Chambre, son collègue. Il avait reçu le bonnet en 1627, huit ans avant sa nomination au Jardin royal.

(3) Nous n'avons pas encore retrouvé le texte de ces lettres de juin 1635, qui ne nous sont connues que par la mention qui en est faite dans la déclaration déjà citée de 1673 (*Déclaration du Roy pour faire continuer les Exercices au Jardin Royal des Plantes, registrée au Parlement et Chambre des Comptes le* 23 *mars* 1673, Paris, Fred. Léonard, 1673, br. in-4° de 4 pp. — Cf. Arch. nat., P. 2383, f° 661).

(4) Voy. R. Kerviler, *Le Maine à l'Académie française. Marin et Pierre Cureau de la Chambre* (1596-1693). *Étude sur leur vie et leurs écrits*, Le Mans, 1887, in-8°, avec portrait. — A. Coutard, *Notes inédites sur Marin Cureau de la Chambre* (*Revue hist. et arch. du Maine*, t. XXX, 2e livr., 1891).

d'Assé, village à 18 kilomètres au nord-ouest du Mans, dans le petit domaine de la Chambre, dont il devait prendre le nom.

Son enfance s'était passée dans cette modeste demeure rurale, qui existe encore au centre du bourg de Saint-Jean. Puis il était allé étudier la médecine à Montpellier (1), s'était établi au Mans et marié avec la fille d'un médecin, Marie Duchesne, le 12 juin 1629, enfin, après trois ans environ de séjour dans cette ville, avait gagné Paris vers la fin de 1632.

Une pièce de vers latins, qu'il mit en tête d'une traduction des Aphorismes d'Hippocrate, fut le commencement de sa fortune (2). Ces aphorismes, aussi en vers latins, étaient l'œuvre encore inédite d'un médecin de Henri III, Gérard Denisot, que son petit-fils Jacques, allié des Duchesne, éditait sous les auspices de Pierre Séguier, dont il était le secrétaire. Les vers de Cureau étaient élégamment tournés, Séguier les remarqua : et quelques semaines plus tard, il faisait de Cureau son médecin ordinaire.

Séguier recherchait fort les hommages des gens de lettres et longue serait la liste des livres de toute sorte qui, dans de pompeuses préfaces, célèbrent, en vers ou en prose, ses bienfaits ou ses services. Cureau voulut faire comme tant d'autres et, à peine nommé, il réunissait hâtivement en un luxueux volume trois mémoires en tête desquels il inscrivait le nom de son nouveau maître (3).

Il semble, comme l'observe M. Hauréau dans son *Histoire littéraire du Maine* (4), que le médecin de Séguier ait voulu tout d'abord affirmer la souplesse et la variété de ses talents littéraires devant l'homme puissant qui devenait l'arbitre de ses destinées. Rien de plus disparate, en effet, que les trois morceaux bizarrement cousus par Cureau, pour être présentés au chancelier. C'est comme un habit d'Arlequin, sur les tons criards duquel les poètes l'Estoille, Gombaud, Boisrobert et Baudoin, intéressés, on ne sait trop comment,

(1) Du moins cela résulte-t-il du texte du décret de 1635. Astruc ne cite pourtant point Cureau parmi les docteurs de Montpellier, et les recherches que M. Sabatier vient de faire exécuter à mon intention dans les archives de l'ancienne Faculté de médecine sont restées infructueuses!

(2) Cf. R. Kerviler, *op. cit.*, p. 10.

(3) *Nouvelles pensées sur les causes de la lumière, du desbordement du Nil, et de l'Amour d'inclination*, par le sieur de la Chambre, Médecin de Monseigneur le Garde des Sceaux. A Paris, chez Pierre Rocolet, etc., 1634, in-4°. — Une première épître *A Monseigneur, Monseigneur, Messire P. Seguier, Garde des Sceaux de France*, ouvre le *Discours des causes de la lumière* (p. 1-10); une seconde épître, de 9 pages, aussi adressée à Séguier, est en tête de *l'Amour d'Inclination*.

(4) B. Hauréau, *Histoire littéraire du Maine*, v° *Cureau de La Chambre* (*Marin*), nouv. édit., Paris, 1871, in-12, t. III, p. 188-219.

au succès de l'œuvre nouvelle, ont semé tour à tour les brillantes paillettes de leurs vers. Stances, sonnets, épigrammes célèbrent à l'envi et La Chambre et Séguier (1).

.... veux-tu voir trois merveilles?

dit l'Estoille au chancelier :

Tu n'as qu'à voir ces trois discours.

Esprit vif et brillant entre les beaux esprits,

écrit à son tour Boisrobert :

Ici le style éclate autant que la matière.
Je t'admire, La Chambre, en lisant tes écrits.

Et Baudouin :

Qu'il charme doucement mon âme
Quand il peint ces vives clartés,
Dont les rayons d'or et de flamme
Nous découvrent tant de beautés.

Ces découvertes si belles, qui émeuvent à ce point les familiers du chancelier, n'existent cependant que dans l'imagination de l'auteur. Avec cette robuste confiance en soi-même, qui est une de ses plus grandes forces, La Chambre assure qu'il a enfin trouvé les causes de la lumière ou du débordement du Nil, et le lecteur, dont la curiosité est ainsi mise en éveil, est tout étonné d'apprendre que la lumière *est l'acte et l'entéléchie d'un corps qui a le moins de matière* ou que, si le Nil déborde, c'est sous l'influence du nitre en dissolution dans ses eaux. Vite il ferme le livre, laissant l'aimable Beaudoin admirer tout seul

.... la peinture
Qu'il nous fait du Nil et du Jour
Et de ce que peut la Nature
Pour nous engager à l'Amour.

Ce fut pourtant ce *perpétuel galimatias* — je reproduis l'expression du critique contemporain Sorbière (2) — qui conduisit La Cham-

(1) Les vers que je cite sont empruntés à une série de petits poèmes, imprimés en tête du volume. Voici les titres de ces diverses pièces : *Sur les trois discours de la lumière, du desbordement du Nil, et de l'amour d'inclination* ; *Stances à Monseigneur le Garde des Sceaux*, par de l'Estoille ; *Pour Monsieur La Chambre, sur son Discours de la lumière* ; *Stances* par Gombauld ; *A Monsieur de La Chambre, sur son Traitté de la Lumière, Épigramme* par Bois-Robert ; *Pour Monsieur de La Chambre, sur son Discours de la Lumière, Épigramme* par de l'Estoille. *Autre* sur le même sujet, par le même ; *Pour Monsieur de la Chambre, sur son Livre* ; *Stances*, par J. Baudoin.

(2) *Sorberiana*, p. 78-79.

bre tout à la fois, en 1635, au Jardin royal et à l'Académie française : « cette excellente Académie, qui juge parfaitement, disait-il dans un de ses trois mémoires, de la beauté des parolles et des pensées. »

Si les *pensées* étaient médiocres, ou fausses, du moins les *paroles* pouvaient plaire. Chez La Chambre, en effet, le discours se déroule toujours en larges périodes, agréablement pondérées ; le style est châtié, quoique s'embrouillant quelquefois comme à dessein, grave et majestueux, mais pédantesque, tel au demeurant qu'il pourrait convenir aux lettrés auxquels il s'adressait.

De plus, l'auteur écrivait en français (1), traitant en langue usuelle de questions de science demeurées presque constamment jusqu'alors inaccessibles, dans un latin barbare, au plus grand nombre des lecteurs, et on lui savait gré de rompre ainsi avec une tradition surannée.

En cela comme en bien d'autres choses il ne faisait d'ailleurs qu'imiter Guy de La Brosse, dont l'influence sur ses débuts scientifiques et littéraires paraît avoir été considérable. Guy de La Brosse a écrit, en français, dès 1623, un *Traité de la peste* (2), et en 1628 son gros livre, trop oublié, de la *Nature des plantes* (3). Guy de La Brosse a rédigé, en outre, un *Traité de la physionomie*, dont le manuscrit faisait partie de la bibliothèque de Séguier, et que j'ai retrouvé à la Bibliothèque nationale (4), et nous verrons quelle large place La Chambre a donnée dans ses travaux à ce genre d'études. Guy de La Brosse, enfin, avait déclaré la guerre à Aristote, bravant ainsi, avec un courage qu'on n'a pas assez remarqué, le Parlement et la Sorbonne (5). La Chambre, moins fougueux, plus pondéré, sait faire accepter de ses nouveaux confrères de l'Académie cette déclaration très calme, mais très nette que l'on ne peut « estre blasme si on

(1) Voy. la préface pour le *Traité de la Digestion* « qui montre la nécessité qu'il y a d'escrire les Sciences en François » (*Rec. des Épistres, Lettres et Prefaces de Monsieur de la Chambre*, Paris, 1664, in-12, p. 267-281).

(2) *Traicté de la Peste fait par Guy de la Brosse, médecin, avec les remedes preservatifs*, Paris, Jeremie et Christophle Perier, 1623, in-8°.

(3) *De la nature, vertu et utilité des plantes*, divisé en cinq livres par Guy de la Brosse, Conseiller et Medecin ordonnaire du Roy, Paris, Rollin-Baragnes, 1628, in-8.

(4) Bibl. nat., Mss. fr. 19953 (ancien Saint-Germain, 1912). — Ce manuscrit est intitulé *Phisionomie de Monsieur de la Brosse*.

(5) En 1624, quatre ans seulement avant la publication de la *Nature des Plantes*, le Parlement de Paris, à la requête de la Faculté de théologie, bannissait de son ressort les auteurs de trois thèses contre la doctrine d'Aristote, et interdisait, *sous peine de vie*, d'enseigner aucunes maximes contre les auteurs anciens et approuvées (*Merc. franc.*, t. X, p. 503 et suiv. — Cf. H. Martin, *Histoire de France*, 4e édit., t. XII, p. 15, 1862, in-8°).

cherche de nouvelles routes, si l'on prend d'autres guides et si on laisse hardiment Aristote (1) et Galien, comme ils l'ont fait de ceux qui les ont précédés.» Quoi que l'on en veuille dire, ajoute-t-il encore, « nous sommes dans la vieillesse du monde et de la philosophie ; ce qu'on appelle antiquité en a esté l'enfance et la jeunesse ; et apres qu'elle a vieilli par tant de siecles et tant d'experiences, il ne seroit pas raisonnable de la faire parler comme elle a fait dans ses premieres annees et de lui laisser les faiblesses qui se trouvent aux opinions qu'elle a eues à cet âge-là.» C'est cet esprit nouveau qui anime Cureau de La Chambre quand il entre au Jardin royal, à la suite des deux édits d'avril et juin 1635. Ce sont ces principes de libre discussion, tempérée par la modération et la gravité de son caractère, qu'il a dû faire prévaloir dans cet enseignement qu'il a conservé — les pièces officielles en font foi — pendant plus de trente-quatre années.

Il ne nous est malheureusement resté aucun souvenir direct de ce long professorat. La Chambre, qui a écrit une quinzaine de volumes, ne fait aucune allusion nulle part aux démonstrations dont il avait la charge. Il est vrai que les lettres, en fort petit nombre, qu'il a laissé publier de son vivant (2) (on n'en connaît guère d'autres, ajoutons-le bien vite), ne contiennent presque aucun renseignement auto-biographique. Tout ce qu'on y a pu rencontrer, c'est quelque allusion à son éloignement des siens pendant la première Fronde (3), ou encore l'expression, très adoucie, de sa déconvenue, quand, après la mort de Vautier (1652) dont il se montre fort peiné (4), la charge de premier médecin lui échappe au profit de Vallot.

Marin Cureau de La Chambre ne parlait donc presque jamais de lui. Cet écrivain prolixe, au point d'en devenir fatiguant, a gardé sur son enseignement le même silence que sur sa pratique, silence d'autant plus regrettable que la période durant laquelle il fut en fonctions au Jardin royal est plus obscure et plus mal connue.

(1) Cette liberté que prend La Chambre avec Aristote ne l'empêche point d'ailleurs d'exprimer pour ce grand philosophe une « veneration singuliere » et de déclarer qu'après le grand Hippocrate il ne connaît « personne dans l'Antiquité qui ait parlé si raisonnablement de la Nature que luy » (*Lettre à Monsieur Papin* [*Rec. cit.*, p. 93]).

(2) *Recueil des Epistres, Lettres et Prefaces de Monsieur de la Chambre*, Paris, Cl. Barbin, 1664, in-12. — La Chambre avait pour la littérature épistolaire une naturelle *aversion* : « J'aimerois mieux, disait-il plaisamment, pour entretenir un ami faire dix lieuës que dix lignes » (*Lettre à M. de Sainte-Garde, à Madrid*, p. 117).

(3) *Lettre à M. Bourdelot* (*Rec. cit.*, p. 71).

(4) *Lettre à M. L. C.* (*Rec. cit.*, p. 103-104).

L'état de choses créé par Guy de La Brosse n'est fixé que par des gravures et des plans, qui représentent plutôt ce qu'il a voulu faire que ce qu'il a réellement exécuté. La lutte des Bouvard avec Vautier ne nous est connue que par quelques pièces officielles, et l'enseignement pyrotechnique de Davisson, le docteur d'Aberdeen, qui fut un instant intendant du Jardin après le départ de Bouvard fils



A AMSTERDAM,
Chez Iacques le Jeune. 1660.

(1649-1651), n'a laissé d'autres souvenirs que ceux qu'il faut chercher dans ses deux livres de *Chimiatrie*.

Non seulement La Chambre ne dit rien de ces personnages qu'il coudoyait, de ces épisodes qui se passaient sous ses yeux, dans l'enceinte même où il faisait ses cours, mais encore on en est réduit, pour se faire une idée des choses qu'il démontrait, à prendre, un par un, dans l'ordre chronologique, les ouvrages qu'il nous a laissés. On peut suivre ainsi, année par année, la succession des travaux

qui l'occupent, et dont, pour quelques-uns au moins, rentrant dans les programmes d'enseignement du Jardin royal, il est permis de penser qu'il entretenait les auditeurs de ses démonstrations.

On est amené ainsi à supposer, avec quelque raison, que le nouveau professeur s'est d'abord plus particulièrement occupé de la physiologie de l'estomac. En effet, le premier ouvrage qu'il ait donné, l'année qui a suivi sa nomination au Jardin et à l'Académie, est intitulé : *Nouvelles conjectures sur la digestion* (Paris, 1636). Dans ce volume, dédié à Richelieu, La Chambre explique la fonction digestive par une sorte de dissolution opérée par le mouvement des esprits animaux qu'il compare à l'action de la vapeur de soufre attaquant le fer. C'est un premier essai de théorie chimique de la digestion, sans expériences, sans observations précises, et qui n'a point laissé de trace dans l'histoire de la physiologie.

Les années suivantes nous le montrent préoccupé *d'un grand dessein*, qui absorbera désormais presque tous les loisirs que pourra lui laisser une pratique de plus en plus étendue. Il a commencé son célèbre ouvrage, *Les characteres des passions* (1), où il se propose d'étudier non seulement les passions, les vertus et les vices, mais encore « *les mœurs et les coutumes des peuples*, les diverses inclinations des hommes, *les traits de leur visage,* » toute une ethnographie, toute une anthropologie, jusqu'alors complètement ignorées, dont il entrevoit l'importance et qui dut, plus d'une fois, fournir les sujets de ses démonstrations du Jardin royal.

La première division de l'ouvrage, dont la publication commençait en 1640, fait connaître les caractères des passions, des vertus et des vices : « Ceux qui ont naturellement le même air qui accompagne les passions ou les actions des vertus et des vices, sont naturellement enclins aux mêmes passions et aux mêmes actions. » Une seconde division devait être « tirée de la ressemblance que les hommes ont avec les animaux » et apprendre « que ceux qui ont quelque partie semblable à celles des Bestes ont aussi les mêmes inclinations qu'elles. » La troisième, fondée sur la beauté des sexes, aurait montré « que les hommes qui ont quelque chose de la beauté féminine, sont naturellement efféminés et que les femmes qui ont quelque chose de la beauté virile, participent aussi aux inclinations des hommes. » La quatrième, plus particulièrement intéressante à nos yeux, traite-

(1) *Les Characteres des Passions*, par le sieur de la Chambre, Medecin de Monseigneur le Chancelier, Paris, Rocolet, 1640, in-4°. — Le dernier volume de cet ouvrage « où il est traitté *de la Nature, des Causes et des Effects des larmes, de la crainte, du desespoir* » a paru à Paris, chez Dallin, en 1662.

rait de la ressemblance que les hommes d'un climat ont avec ceux d'un autre : « *Ainsi ceux qui ont le nez camus, les levres grosses, les cheveux crespez et le teint bazané comme ont les Maures* (c'est-à-dire les nègres), sont subjects aux mesmes vices auxquels ceux-cy sont enclins. » Enfin, la cinquième aurait pris le nom de *syllogistique* : il n'y a pas lieu de s'y arrêter ici.

La première partie de cet immense travail fut intégralement publiée ; le cinquième et dernier volume paraissait à Paris vingt-deux ans après le premier, en 1662. Des fragments de la seconde et de la troisième partie ont vu le jour isolément : nous avons ainsi un *Traité de la connoissance des animaux* (1648) où La Chambre réfute Descartes, en montrant que les bêtes peuvent penser et raisonner (1); un *Discours de l'amitié et de la haine qui se trouvent entre les animaux* (1667), développement de l'un des chapitres qu'il avait écrits sur la connaissance des bêtes (2) ; enfin et surtout le curieux ouvrage intitulé : *L'art de connoistre les hommes*, publié en trois volumes (1659-1666), où il est longuement question de la *connoissance de l'âme*, mais où l'étude des caractères anthropologiques et ethnographiques, rejetée dans la quatrième division du grand œuvre projeté par La Chambre, n'est malheureusement qu'indiquée.

Et pourtant La Chambre avait poussé assez loin cette étude. Non seulement il s'était appliqué à l'examen de la physionomie sous le nom de *métoposcopie*, de la main sous celui de *chiromance* (il a consacré à ces recherches deux lettres en forme de discours). Mais il s'entourait, au Jardin royal sans doute, d'instruments et de matériaux d'étude jusqu'alors tout à fait inusités. Une curieuse gravure, qui est en tête de la charmante édition elzévirienne de l'*Art de connoistre les hommes*, publiée à Amsterdam chez Jacques Le Jeune (3), en 1660, montre un laboratoire où un vieux savant, orné de la longue barbe que portaient alors les médecins, la tête coiffée d'un bonnet fourré, le corps enveloppé d'une ample robe à larges manches retombantes, mesure de la main gauche, avec une sorte de compas, un buste en plâtre posé devant lui sur une table, tandis qu'un registre ouvert, sur lequel la main droite appuie, attend le chiffre que

(1) *Traité de la connoissance des Animaux, où tout ce qui a été dict Pour et Contre le Raisonnement des Bestes est examiné*, par le sieur de la Chambre, Medecin de Monseigneur le Chancelier. Paris, Rocolet, 1648, in-4°. — D'Allin, 1664, in-12.

(2) *Discours de l'Amitié et de la Haine qui se trouvent entre les Animaux*, par Monsieur de la Chambre, Paris, Claude Barbin, 1667, in-8°.

(3) *L'art de connoistre les hommes*, par le sieur de la Chambre, conseiller du Roy en ses Conseils et son Medecin ordinaire. Amsterdam, Jacques le Jeune, 1660, in-24. — J'ai reproduit ci-dessus le curieux frontispice de ce petit volume.

l'observateur va recueillir. Une image piquée au mur montre de face une figure en pied, sur laquelle sont indiqués un certain nombre de points singuliers. Au-dessus, sur une tablette, grimacent trois autres plâtres, dont une tête de nègre, parfaitement reconnaissable. Par terre, un pied de cordonnier, un rapporteur et un grand album où se voient dessinés deux mains, un cercle et un triangle.

Il n'y a pas à s'y méprendre : c'est un véritable laboratoire d'anthropologie, dont nous avons ainsi la nette vision après deux cent trente-quatre ans. La porte est largement ouverte, et nous apercevons au loin, dans un vestibule, divers personnages des deux sexes, causant en attendant le maître, qui prépare quelque chapitre disparu de l'*Étude sur les traits du visage*, annonçée dès 1640.

J'ai laissé de côté, dans cet examen rapide des écrits de Marin Cureau de La Chambre, les recherches hippocratiques qu'il fit paraître en 1655 (1) et qui ont pu, elles aussi, servir de thème à quelque démonstration du Jardin. Ce spécimen d'une nouvelle méthode pour expliquer les aphorismes est dédiée à la Faculté, avec laquelle, quoique docteur de Montpellier ou d'ailleurs, il s'efforce d'entretenir de bonnes relations.

Je n'ai point parlé non plus d'une traduction du premier livre de la Physique d'Aristote, qui complète ce volume.

Il eût été peut-être intéressant d'étudier de plus près d'autres livres encore de La Chambre, sur la physique, tels que les *Conjectures sur l'iris* (arc-en-ciel) de 1650, le *Traité de la lumière* de 1657 et de montrer la place qu'ils occupent dans l'histoire de la science, en les mettant en présence des écrits de même nature dus à Descartes, Fermat, Costar, etc. Mais c'eût été m'éloigner beaucoup trop du sujet de cette leçon.

La Chambre a travaillé jusqu'au dernier jour d'une longue vie. Il répétait volontiers que « le Sage nous enseigne qu'il faut vivre chaque jour comme si on devoit mourir le lendemain, et travailler comme si on devoit toujours vivre » et « qu'il n'y a point d'occupation si agreable que d'apprendre à se connoistre et à connoistre les autres » et il ne cessa jusqu'au bout d'avancer son ouvrage sur la connaissance des hommes (2).

(1) *Novæ Methodi pro explanandis Hippocrate et Aristotele specimen, clarissimis scholæ parisiensis medicis D. D.* Marinus Curœus de la Chambre, Regis à Sanctioribus Consiliis et Medicus ordinarius, Parisiis, apud P. Rocolet, 1655, in-4°.

(2) *Le Système de l'Ame*, par le sieur de la Chambre, Paris, J. d'Allin, 1664, in-4°. *Préface.*

Il mourut le 29 novembre 1669, et Guy Patin, qui n'avait pas oublié la dédicace du *Novæ methodi specimen*, le traita avec une bienveillance inaccoutumée.

« C'est un grand homme mélancolique, qui a beaucoup écrit et principalement des caractères des passions... Il est savant, tout ce qu'il a écrit est fort bon. Mais les honnestes gens meurent comme les autres... La mort n'épargne personne, pas même les savans qui vivent souvent moins que les autres. » Et plus loin : « Il étoit de l'Académie un des premiers et un des plus eminens, tant à cause de sa doctrine qui n'étoit point commune, que pour le crédit qu'il avait chez M. le Chancelier, en vertu de quoy il étoit officieux et bienfaisant à ceux à qui il pouvoit servir et qui avoient quelque affaire en ce pays de chancellerie (1). » Témoignage précieux, pourrions-nous dire avec M. Kerviler, le dernier biographe de La Chambre (2), en évoquant le souvenir des diatribes de Guy Patin contre Renaudot et La Brosse.....

Marin Cureau de La Chambre était devenu fort caduc dans les derniers temps de sa vie, et les démonstrations qu'il avait faites au Jardin des Plantes étaient si complètement oubliées que, pendant deux années encore après sa mort, on négligea de pourvoir à la vacance de la charge.

Ce fut seulement à la fin de juillet 1671 (3), que, sur la présentation de Vallot, et, grâce à l'intervention de Colbert, le roi voulut bien nommer le fils à la place du père. François Cureau de la Chambre vit ainsi s'ajouter aux nombreuses fonctions qu'il occupait déjà, celle qu'avait eue l'auteur de ses jours pendant plus de trente-quatre ans dans le Jardin royal.

François Cureau avait vu le jour au Mans, tandis que ses parents demeuraient en cette ville, avant de venir à Paris. Il était né le 19 juillet 1630, dans cette élégante demeure de la ville haute, connue des amateurs d'art sous le nom de *Maison d'Adam et Ève*. Il avait reçu le bonnet de docteur aux écoles de la rue de la Bûcherie, le 3 août 1656, et depuis lors, sous l'égide paternelle, il avait pris peu à peu dans le monde officiel une situation médicale tout à fait exceptionnelle.

Premier médecin de la Reine, médecin ordinaire du Roi, en l'absence du premier médecin, médecin ordinaire des Bâtiments

(1) *Lettr.*, pass.

(2) R. Kerviler, *op. cit.*, p. 100.

(3) *Provisions de la charge d'opérateur démonstrateur... pour M. de la Chambre* (31 juillet 1671). (Arch. nat., O[1] 15, f° 347 v°.)

« pour avoir soin de tous les officiers servans et employez en l'Estat », médecin « pour servir aupres de l'Amiral de France », François Cureau de la Chambre fut tout cela pendant les onze années qu'il survécut à son père.

Son temps était complètement absorbé par cette médecine officielle : aussi, reconnaissant qu'il ne pouvait pas exercer utilement la charge de professeur, que la munificence royale lui avait fait obtenir, il commettait, dès 1672, un docteur régent de la Faculté de médecine, Pierre Cressé, pour tenir, à sa place, les *discours anatomiques* et, pour faire les dissections et démonstrations, un praticien déjà célèbre, Pierre Dionis, « chirurgien du Roi servant par quartier ».

On remarquera que la création de ces deux suppléances est antérieure de quelques mois à peine à une déclaration royale extrêmement importante, et à laquelle on est en droit de supposer que François Cureau, désireux d'assurer le succès des exercices qu'il réorganisait, sous les auspices de d'Aquin, le nouveau premier médecin, n'est point demeuré étranger.

Cet acte de l'autorité royale, daté du 20 janvier 1673, dont j'ai déjà signalé l'intérêt historique au commencement de cette leçon, a surtout pour objet de garantir aux professeurs du Jardin royal la liberté de *faire les opérations chirurgicales, dissections et démonstrations anatomiques* et ordonne que « le premier corps exécuté leur soit délivré par préférence à tous autres, même aux Doyen et Docteurs de la Faculté de médecine de Paris, nonobstant tous priviléges à ce contraires et ensuite alternativement » à la charge, que « les dits cours et demonstrations seront faites par les professeurs dudit Jardin royal gratuitement en la manière accoutumée (1). »

Cette déclaration, enregistrée au Parlement et à la Cour des Comptes le 23 mars 1673 (2), mit fin à l'opposition de ceux « qui prétendoient, comme dit Dionis, qu'il n'appartenoit qu'à eux seuls d'enseigner et de démontrer l'Anatomie » et la *Salle des Écoles*, établie provisoirement dans les bâtiments du Jardin royal pendant l'hiver de 1672-1673 (3), ouvrit largement ses portes aux nombreux

(1) *Déclaration du Roy pour faire continuer les Exercices au Jardin Royal des Plantes, registrée au Parlement et Chambre des Comptes*, le 23 mars 1673. Paris, Fr. Léonard, 1673, br. in-4° de 4 p.

(2) Arch. nat., P. 2283, f° 661.

(3) *Comptes des Bâtiments du Roi sous le règne de Louis XIV*, publiés par M. J. Guiffrey (*Doc. inéd. sur l'hist. de France*), t. I, fol. 601, 1881, in-4°.

auditeurs qu'attirait la curiosité de connaître la *circulation du sang et les nouvelles découvertes* que l'on n'enseignait pas ailleurs.

« Le nombre des spectateurs se montoit toujours à quatre ou cinq cens personnes », écrit Dionis (1).

On enseignait dès lors, en partie double, comme on l'a fait de nouveau au XVIIIe siècle. Cressé, le docteur régent, qui n'aurait pas cru de sa dignité médicale de mettre la main au scalpel, prononçait quelque belle harangue, puis Dionis disséquait et démontrait, sur le cadavre, tantôt un organe et tantôt un autre.

Les *discours anatomiques* de Cressé étaient encore tout imprégnés de la vieille scolastique de la Faculté de Paris. Nous pouvons juger de l'esprit qui l'inspirait par la dissertation qu'il fit un jour sur la *cause finale* et qui lui valut une querelle très vive avec un autre docteur régent, du nom de Lamy, presque aussi suranné d'ailleurs dans la discussion, il faut bien le reconnaître, que le suppléant de Cureau.

Cressé avait avancé « qu'on devoit en parlant de quelque partie luy donner une fin, parce qu'il est certain qu'elles en ont toutes, et que Dieu n'ayant rien créé d'inutile, il falloit en demontrant quelque partie, dire qu'elle a été faite pour telle ou telle action, puisqu'elle la fait. » On pouvait dire par exemple « que l'œil avoit été fait pour voir, la main pour prendre, le pied pour marcher, et ainsi des autres ». Lamy prétendit « que ce n'étoit point à nous à déterminer la fin pour laquelle une partie étoit faite : qu'il est bien vrai que la nature n'avoit rien fait en vain, et qu'elle avoit donné une fin à tout ce qui compose l'homme » ; mais que « lorsque nous voulions nous mêler de la marquer, nous nous mettions au hazard de nous tromper, parce qu'elle pouvoit s'en être proposé une autre que celle que nous disions » et qu'ainsi « l'on ne devoit jamais assurer que telle partie eût été faite pour cela, mais que cette partie faisoit cela ». Il demeurait d'accord, dit Dionis, témoin de la querelle, en dehors de laquelle il se tenait fort sagement (2), « il demeuroit d'accord qu'on voyoit avec l'œil, qu'on prenoit avec la main, qu'on marchoit avec les pieds; mais il soutenoit que ce n'étoit point à l'homme à vouloir pénétrer les secrets ni les intentions de Dieu ;

(1) *L'Anatomie de l'homme suivant la circulation du sang et les nouvelles découvertes, démontrée au Jardin du Roy*, par M. Dionis, etc. *Préface.* — On trouvera à la suite des biographies, et notamment de celle de Dezeimeris, la bibliographie exacte des diverses éditions de cet ouvrage où la préface que j'indique ici est constamment reproduite.

(2) *Ibid. Seconde démonstration.*

qu'il devoit seulement admirer ses ouvrages, n'étant point impossible que Dieu ne se fust proposé d'autres fins dans ce qu'il a fait que celle que nous voyons. » Et il ajoutait « que pour bien connoistre une partie, il n'étoit pas necessaire d'avancer qu'elle avoit été faite pour tels usages; qu'il n'y avoit qu'à la bien examiner et travailler à déveloper toutes les particules qui la composent, qu'alors on verroit que l'action qu'elle fait seroit une suite de sa contraction, et que par conséquent on ne devoit point dire que l'œil avoit été fait pour voir, mais qu'on voyoit avec l'œil, qu'on entendait par les oreilles, qu'on marchoit avec les pieds, etc., parce que le mouvement indélibéré qui venoit du dedans ou du dehors du corps aux parties nerveuses ou musculeuses de ces organes, étoit seul capable de leur faire produire telle ou telle sensation, et exécuter certaines actions plutôt que d'autres. »

« Voilà, ajoute Dionis sans autre commentaire, le sujet de cette dispute », qui s'échauffa tellement que les deux adversaires « firent des discours publics pour soutenir chacun leur sentiment; ils eurent l'un et l'autre des partisans, mais le plus grand nombre se rangea du côté de M. Lamy. »

J'ai reproduit tout ce verbiage, en dépit de sa longueur, parce que sa lecture met bien en évidence ce que pouvait être l'enseignement dogmatique représenté par Cressé dans les démonstrations en partie double, telles qu'elles se faisaient au Jardin.

L'enseignement pratique est tout autre. Qu'il soit anatomique ou chirurgical, il est avant tout descriptif, et s'applique presque exclusivement à l'exposition des faits. Rarement Dionis mentionne au passage quelqu'une de ces discussions scolastiques auquel son collègue Cressé s'arrête avec tant de complaisance. Il s'en dégage bien vite, et continue, d'un pas pressé, sa démonstration ou sa dissection. Son style est clair et bref, sa science est sûre et étendue. Il est au courant des *nouvelles découvertes*, qu'il démontre avec une grande clarté, et l'on s'explique fort aisément, en lisant son texte, qu'il ait attiré, autour de sa table de dissection, de véritables foules.

Ses cours comprennent vingt-huit leçons (1). Dans les huit premières il démontre le squelette : deux leçons sont consacrées aux os considérés en général, deux autres à la tête, deux au tronc, deux enfin aux membres. Puis viennent dix démonstrations sur le cadavre,

(1) *Cours d'opérations de Chirurgie démontrées au Jardin du Roi*, par M. Dionis...... Préface. — Voir, pour l'indication exacte des diverses éditions du Cours, la bibliographie de Dezeimeris.

« quatre des parties contenues dans le bas-ventre, deux de celles de la poitrine, deux de celles de la tête, et deux des extrémités ». On a depuis longtemps relevé l'intérêt spécial que présentent les remarques personnelles de Dionis sur les différences des os d'un sexe à l'autre, sur les fibres musculaires du cœur, sur l'utérus et ses annexes, etc., etc.

Quand l'anatomie est terminée dans la *salle des Écoles*, l'enseignement des opérations de chirurgie commence à son tour. Le nombre des auditeurs déjà considérable a encore augmenté; le plus grand local du Jardin n'en peut pas tenir la moitié, et l'on est obligé de faire des billets cachetés qui sont distribués aux garçons chirurgiens, *servant les maîtres*, et qui seuls peuvent entrer, à l'exclusion de ceux qui sont « *en boutique chez les barbiers* » et de « ceux que la seule curiosité » pourrait attirer.

Les opérations en général; les opérations sur le ventre, telles que la hernie et la taille; celles de la poitrine, comme la paracentèse; du crâne, comme le trépan; de la face, comme l'extraction des polypes; du bras, de la jambe, etc., remplissent dix longues séances, dont la dernière est tout entière consacrée à la petite chirurgie.

Dionis a entremêlé ses démonstrations d'exemples empruntés à sa longue expérience, et comme le plus grand nombre de ses clients appartient aux classes les plus élevées de la société, même à la famille royale, la lecture des anecdotes chirurgicales rapportées par le maître, a gardé, encore aujourd'hui, un véritable intérêt.

Cet enseignement se poursuit avec un égal succès jusqu'à la mort du titulaire de la charge, François Cureau de La Chambre, décédé à la cour, le 22 mars 1680.

Dionis est tout désigné pour prendre la succession de celui dont pendant huit années il a rempli avec tant d'éclat les fonctions. Mais on organise, dans le même temps, la maison de la princesse Marie-Anne-Victoire de Bavière, que vient d'épouser le Dauphin (7 mars 1680) et Dionis, qui a renoncé jadis à l'emploi de chirurgien du Roi, servant par quartier (3 mars 1673) (1), pour pouvoir se livrer complètement à son professorat du Jardin des Plantes, rappelé par la volonté royale à la cour, où l'on a su apprécier ses grandes qualités, se voit obligé de « finir ses démonstrations publiques », parce que, suivant ses propres expressions, « la charge dont il vient *d'être honoré ne lui permet plus de les continuer.* »

Au surplus, s'il avait eu dans cet enseignement de grandes satis-

(1) Arch. nat., O¹ 17, fº 43. — Il avait été remplacé par Pierre Gervais.

factions intellectuelles et morales, les dédommagements matériels lui avaient fait péniblement défaut. François Cureau touchait encore en 1677 le traitement de la charge et nous ne savons pas dans quelle mesure il partageait, entre les deux collaborateurs qu'il s'était donnés, les 1,500 livres allouées au démonstrateur dans le budget du Jardin royal. D'autre part, la comptabilité des Bâtiments devait encore à Dionis, en 1687, plus de six ans après son départ pour Versailles, 622 livres 16 sous (1), un peu plus du tiers de la somme, que représentaient les frais de cours qu'il avait avancés depuis l'automne de 1674 !

Que Dionis, mal rétribué et cependant contraint à faire des avances que l'on réglait avec de tels retards, ait préféré reprendre, dans des conditions particulièrement honorables et lucratives, une carrière où il pouvait briller longtemps encore, on ne saurait lui en faire de reproches ! L'avenir de l'enseignement qu'il avait fondé au Jardin était d'ailleurs solidement assuré. Joseph Guichard Du Verney que, depuis le milieu de 1674 (2), travaillait aux dissections de l'Académie des sciences, dont il était devenu membre en 1676, et que recommandaient aux préférences du Roi les leçons d'anatomie qu'il avait données avec succès au Dauphin, allait continuer, en leur assurant des bases beaucoup plus larges, les démonstrations du Jardin royal dans cette chaire où, après l'anthropologie et l'anatomie descriptive, l'anatomie comparée devait faire, à son tour, son entrée dans le haut enseignement de notre pays.

Singulier avantage de ces grandes institutions, libres de tout programme et dans lesquelles l'enseignement peut se développer, suivant les tendances du moment, suivant les ressources du professeur, en abordant tour à tour les spécialités les plus neuves !

La vie de Dionis se passe désormais à la cour et dans les camps. L'ancien démonstrateur-suppléant du Jardin des Plantes va poursuivre, pendant trente-huit années encore, une carrière toujours plus brillante. Premier chirurgien de la sérénissime Dauphine (1680-1690), *chirurgus serenissimæ Delphinæ primarius*, ainsi que le qualifie le portrait gravé par Thomassin (1689), que je place sous vos yeux ; chirurgien consultant des armées du Roi commandées par le duc de Bourgogne (1702-1708) à la personne duquel il est déjà depuis quelque temps attaché ; premier chirurgien de Marie-Adélaïde de Savoie, duchesse de Bourgogne, la jeune Dau-

(1) *Comptes des Bâtiments du Roi*, t. I, col. 947 ; t. II, col. 1199.
(2) *Ibid.*, t. I, col. 783.

phine morte si tristement dans l'épidémie de 1712 avec son mari et l'un de ses fils; très occupé, très consulté, toujours actif, pratiquant son art à un âge où le chirurgien ne cherche plus d'ordinaire qu'un repos bien mérité, Dionis tournait encore parfois la tête du côté de ce Jardin royal, premier théâtre de sa gloire.

Quand il démontrait autrefois aux écoliers attentifs les diverses parties du corps, la plupart lui demandaient « quel Auteur ils suivroient pour apprendre les *nouvelles découvertes*. Comme elles ne sont point décrites avec ordre dans aucun livre, Dionis ne savait lequel il devait leur recommander, « car, bien que Riolan et Bartholin, ajoutait-il, semblent convenir de la circulation du sang, néanmoins il leur reste un vieux levain des anciennes opinions qui paroist dans tous leurs écrits (1). » On le priait de faire imprimer ses Démonstrations et il se reposait sur Duverney dont il jugeait modestement les lumières *infiniment au-dessus* des siennes propres. Mais Duverney, qui poussait jusqu'au scrupule le souci de l'exactitude, ajournait toujours la publication de ses leçons et le public était frustré des grandes espérances qu'il lui avait données.

C'est alors que, profitant de l'instant d'arrêt qui suivit dans sa carrière la mort de la Dauphine, il publia sous les auspices du Roi son *Anatomie de l'homme suivant la circulation du sang et les nouvelles découvertes, démontrées au Jardin Royal.* Ce livre a eu dix éditions, dont six en France, deux en Suisse, une en Hollande, et une en Angleterre, et il ne fallut rien moins que la célèbre *Exposition anatomique* de Winslow, pour arrêter sa vogue (1732) qui dura ainsi plus de quarante années. Il avait été donné en latin et en anglais, et un Jésuite de Chine, le P. Parrenin, que l'empereur Kang-hi avait chargé de traduire à l'usage de ses sujets un traité d'anatomie, l'avait mis en tartare mandchou.

Ses *Opérations* publiées en 1707, dix-sept ans après l'*Anatomie*, eurent plus de succès encore. Rééditées six fois en France, traduites en anglais, en allemand et en hollandais, elles sont restées entre les mains des élèves pendant plus de soixante années.

Dionis est mort octogénaire le 11 décembre 1718. Duverney avait à peu près terminé son œuvre, mais Winslow commençait la sienne, et l'ancien démonstrateur-suppléant put se dire, en quittant ce monde que l'enseignement qu'il avait inauguré ne périrait pas de sitôt.

Après Duverney et Winslow, Hunauld, Ferrein, Antoine Petit, Vicq d'Azir et Portal allaient en continuer la tradition jusqu'aux derniers jours de l'ancien Jardin Royal.

3 avril 1894.

(1) *L'Anatomie. Préf. cit.*

LA RACE BASQUE

ÉTUDE ANTHROPOLOGIQUE

PAR

Le Dr R. COLLIGNON (1)

Médecin major à l'École supérieure de guerre.

On sait à quelles divergences de vues sont arrivés tous ceux qui se sont adonnés à l'étude du peuple euskuarien ou basque. Qu'il s'agisse de ses coutumes, de sa langue, de son type physique même, on se heurte à des opinions inconciliables. Quant à ses origines, les ténèbres les plus épaisses les couvrent, et ce peuple paradoxal, vivant débris de temps que l'histoire n'a pas enregistrés, pose, comme l'antique sphinx, son éternelle énigme aux historiens, aux linguistes et aux ethnographes, sans que ni les uns ni les autres aient su, jusqu'ici, la résoudre d'une façon même approximative.

Nous abordons, à notre tour, ce problème en anthropologiste et nous pensons être autorisé à croire que, comme tel, nous serrons la vérité de plus près que nos devanciers. Le type physique du Basque se trouve, pensons-nous, définitivement fixé, et les rapprochements qui découlent de cette découverte nous indiquent, sinon les origines de la race, du moins ses relations ethnogénétiques, ce qui limite le champ des recherches dans cet ordre d'idées.

Effectué en 1893, au cours des opérations du conseil de révision des Basses-Pyrénées, notre travail porte : pour la France, sur l'ensemble du contingent, c'est-à-dire sur tous les jeunes gens de 20 à 21 ans, nés en pays basque ; pour l'Espagne (et seulement à titre de contrôle), sur l'examen des hommes d'un régiment espagnol du Guipuzcoa ; et enfin accessoirement sur tout le contingent annuel des départements français accolés au pays basque, Landes, Basses et Hautes-Pyrénées ; ce qui nous a permis de comparer aux Basques leurs proches voisins, Béarnais, Gascons, etc., etc., et même, grâce à nos recherches antérieures, les populations plus éloignées, comprises en bloc dans un vaste segment allant de La Rochelle à la

(1) Les pages qui vont suivre ne sont qu'un résumé succinct d'un travail qui paraîtra *in extenso* dans les *Mémoires de la Société d'anthropologie de Paris*. Le lecteur nous pardonnera donc si nous les allégeons de tous les chiffres qui constituent nos « pièces à l'appui » et si nous le renvoyons, pour la justification des idées que nous allons exposer, au mémoire complet.

Bidassoa et aux Pyrénées d'une part, de l'Océan à l'Auvergne et au Langue doc, de l'autre.

Nous ne pouvons entrer dans le détail des mesures relevées, aussi nous bornerons-nous à résumer, dans un tableau comparatif, les principales moyennes obtenues en France et en Espagne, renvoyant, pour les détails et pour la discussion des résultats, à notre travail *in extenso*.

Le simple vu de ces chiffres accuse, entre les deux séries, de notables dissemblances en ce qui concerne la conformation cranienne. Les Basques de France sont brachycéphales, ceux d'Espagne dolichocéphales ; en revanche, elle les réunit en ce qui concerne les caractères de la face, en tendant au contraire à les écarter des autres populations déjà étudiées de l'Europe, et notamment de toutes celles qui les entourent en France, soit au nord, dans les régions dolichocéphales de Dax ou très brachycéphales de Saint-Sever, soit à l'est dans les basses vallées des Pyrénées, ou dans le Béarn proprement dit.

En deux mots, pris en bloc, les Basques diffèrent de tous leurs voisins par des caractères communs, et en outre leurs deux fractions principales diffèrent entre elles.

Ce phénomène, signalé par tous les précédents observateurs, prouve-t-il l'antique dualité de race d'une population très ancienne, dont les deux fractions survivantes n'auraient de commun que la langue et dont les caractères similaires s'expliqueraient, comme le pensait Broca, par leur égale antiquité, ou bien ne serait-il qu'un accident dû aux croisements subis par les uns ou par les autres ? En ce cas où chercher le véritable type basque, en Espagne ou en France, chez les dolichocéphales ou chez les brachycéphales? Question épineuse et que, après mûre réflexion, nous n'hésitons pas à trancher en faveur des Basques français.

L'anthropologiste qui, venant du Béarn ou des Landes, pénètre dans les cantons basques, et qui surtout a la bonne fortune d'avoir pu, comme nous, examiner des deux côtés de la frontière linguistique les individus qu'il voulait étudier dans le costume primitif exigé pour le passage devant le conseil de révision, est immédiatement frappé du changement radical qu'il observe. On a maintes fois fait remarquer combien pour les coutumes, pour les jeux, pour le costume même, la transition est brusque entre les Basques et leurs voisins. Non seulement d'un village à l'autre, mais même d'une maison à la voisine, dans les hameaux de la frontière où il y a eu émigration réciproque, on observe avec surprise une diffé-

	220 BASQUES DE FRANCE	35 BASQUES D'ESPAGNE
	mm.	mm.
Diamètre antéro-postérieur maximum	191,0	196,0
— transversal maximum	158,6	153,2
— bizygomatique	139,1	137,5
Hauteur du vertex au menton	227,6	227,1
— — à l'ophryon	83,0	82,9
— — au trou auditif	135,0	135,5
Hauteur de la face	144,5	144,1
Hauteur du nez	50,2	50,7
Largeur du nez	34,5	33,3
Diamètre frontal minimum (1)	111,0	109,9
Diamètre angulaire de la mâchoire inférieure	101,8	105,2
Indice céphalique	83,02	78,16
— nasal	67,46	65,71
— antérieur de la tête	61,11	60,55
— vertical de longueur	70,68	69,14
— vertical de largeur	85,18	88,45
— facial	96,26	95,43
— frontal (1)	68,90	71,74
— angulo-zygomatique	73,60	76,51
Hauteur de la tête = 100 à frontal minimum	49,05	44,98
Hauteur de la tête = 100 à bi-angulaire	48,37	46,30

	1305 BASQUES DE FRANCE	4894 (2) BASQUES D'ESPAGNE
Taille moyenne	1m,658	1m,638
Proportion p. 100 des tailles inférieures à 1m,50	0,6	2,5
— — à 1m,60	13,4	27,6
— supérieures à 1m,70	26,4	16,0
Proportion p. 100 des yeux bleus	22,0	
— yeux moyens	43,5	
— yeux foncés	34,5	
Proportion p. 100 des cheveux roux	»	
— cheveux blonds	5,6	
— cheveux moyens	10,6	
— cheveux bruns	77,2	
— cheveux noirs	6,6	
Demi-somme des yeux et des cheveux clairs (3)	13,8	
— foncés (4)	59,1	
Excès des uns sur les autres	+ 45,3	
Forme de la courbure du nez retroussé	12,4	
— droit	38,8	
— busqué	48,8	

(1) Sur 20 sujets en France, sur 35 en Espagne.
(2) D'après M. Aranzadi.
(3) Yeux bleus + cheveux roux et blonds.
(4) Yeux foncés + cheveux bruns et noirs.

rence du tout au tout, suivant que les habitants sont basques ou non.

C'est la même impression que j'ai ressentie dès qu'en séance du conseil je me suis trouvé en présence du contingent basque, et celle-ci n'a fait que se fortifier au fur et à mesure que, poursuivant sa route de chef-lieu de canton en chef-lieu de canton, l'itinéraire du conseil de révision me mettait en présence de toutes les fractions de notre population euskuarienne. Un type d'hommes nouveau, profondément différent non seulement de tous ceux que dans les mêmes conditions j'avais observés en France, mais aussi de tous ceux que j'avais étudiés dans l'Afrique du nord, se révélait à mes yeux.

Ce type, en le dégageant soigneusement de ce que des mélanges séculaires ont pu y introduire d'éléments adventices bien connus, comme aussi des immigrés, fils de fonctionnaires ou autres, compris dans le contingent pris en bloc, peut se caractériser de la sorte :

Pour le corps. — Taille élevée, de beaucoup supérieure à la moyenne française pour les populations globales de même âge. Thorax tronconique allongé, large aux épaules qui affectent le type carré des statues égyptiennes ; très développé dans son périmètre qui, à taille égale, est de plusieurs centimètres plus long que celui de n'importe quelle autre race de France. Bassin droit et rétréci, toujours comme les anciens Égyptiens et comme la plupart des Berbères. Courbures rachidiennes très accentuées, très flexibles et donnant à la démarche une grâce toute particulière. Jambes grêles, mollets peu saillants. Membres supérieurs, grêles également.

Pour la tête. — Tête très allongée dans le sens vertical antéro-postérieur. Crâne sous-brachycéphale par son indice céphalique, qui atteint 83,02 (sur le vivant), mais long d'avant en arrière en chiffres absolus, prodigieusement gonflé au-dessus des tempes, précisément au niveau du point où se prend le diamètre transversal maximum, caractère absolument propre à cette race et qui permet de considérer sa brachycéphalie comme factice et accidentelle (1). Le crâne est en outre haut dans son diamètre vertical.

La face est très allongée, très étroite et affecte la forme d'un triangle renversé ; le front, étroit à sa partie inférieure, est haut et droit. Les arcades zygomatiques minces et effacées lui succèdent sans élargir sensiblement la figure qui ensuite se rétrécit brusque-

(1) Ce sont, à mon avis, de faux brachycéphales. Il existe des races dolichocéphales dites *occipitales* ou *frontales*, suivant que leur crâne s'élargit en arrière ou en avant (Cro-Magnon d'une part, Hallstadt de l'autre). Les Basques avec leur long crâne sont des dolichocéphales *temporaux*; le renflement anormal de leur tête, juste à sa partie médiane, leur donne un indice trompeur.

ment pour aboutir à un menton prodigieusement pointu et à une mâchoire inférieure dont les angles postérieurs se rétrécissent concentriquement. Sur le squelette on se rend compte des causes anatomiques auxquelles se lie cet aspect, en remarquant la gracilité extraordinaire des maxillaires supérieurs qui semblent être comme comprimés en tous sens et renfoncés sous la voûte cranienne, fait observé déjà par Broca lorsqu'il remarquait que les arcades dentaires tendaient à se rejoindre en arrière chez certains sujets et que, bien loin d'être prognathes, quelques uns d'entre eux étaient opisthognates.

De profil le front est élevé, droit, la glabelle effacée, la racine du nez assez enfoncée, celui-ci est en général busqué; long et leptorrhinien, le bas de la figure allongé. Enfin les cheveux sont *bruns*, légèrement ondulés, et les yeux, tout en se rangeant dans la catégorie des foncés, seraient à plus juste titre classables dans une catégorie intermédiaire entre les yeux bruns véritables et les yeux dits de teinte moyenne; ils sont aux yeux réellement foncés ce que les cheveux dits bruns sont aux cheveux noirs. De la barbe je ne saurais parler, tous sont rasés.

Dans cet ensemble, les deux particularités frappantes et réellement caractéristiques sont le renflement du crâne au niveau des tempes et le prodigieux rétrécissement de la face vers le menton. La race qui les présente n'a pu les tenir d'aucune autre race connue; ce sont donc là de véritables caractères ethniques, secondaires peut-être dans une classification générale des variétés humaines, mais strictement distinctifs pour celle dont il s'agit.

Nombre des sujets présentant le type basque dans les Basses-Pyrénées.

NOMBRE de CANTONS		TOTAL des EXAMINÉS	SUJETS PRÉSENTANT le type basque	
			NOMBRE total	Proportion p. 100
9	Cantons basques de langue et de race . .	732	302	41,2
2	Cantons basques de langue, mais de race très croisée	188	35	18,6
9	Cantons frontières du pays basque. . . .	839	55	6,5
20	Cantons béarnais purs	2 008	19	0,8
	Canton d'Hasparen (maximum)	88	49	55,7
11	Cantons du Béarn où il n'existe pas . . .	992	0	0

Ainsi déterminée, la véritable race basque est absolument facile à reconnaître. Grâce à un pointage particulier, j'ai pu rechercher la proportion numérique en laquelle elle se présentait dans le département entier des Basses-Pyrénées et dresser le tableau ci-contre.

Il en ressort : 1° qu'au cœur du pays basque, là où les limites arbitraires des cantons n'englobent pas des communes basques avec des communes béarnaises ou gasconnes, ce type de race particulier se rencontre *dans toute sa pureté* sur plus de 41 pour 100 de la population et ne laisse pas que d'imprimer un cachet spécial au reste de celle-ci, composé de ses métis ; 2° que quelques Basques se retrouvent dans les cantons frontières traversés du reste très capricieusement par la limite de séparation des deux langues ; et 3° qu'enfin en dehors de celle-ci cette race n'existe plus. Les 19 jeunes gens présentant le type basque, qui ont été remarqués au milieu des 2008 conscrits du Béarn, sont en effet tous, ou récemment émigrés dans des villes comme Orthez, Pau ou Nay, ou fils d'émigrés (carte II).

Une seule exception se rencontre. Hors de la frontière linguistique existe, à l'est du pays basque, un canton où l'on trouve 22,4 pour 100 de sujets du type basque : c'est le canton d'Aramitz. Mais ce nom seul, profondément euskuarien, prouve qu'il s'agit d'un recul de la langue, phénomène qui s'explique de lui-même par la situation topographique de cette vallée séparée par la montagne des cantons basques de la Soule et qui n'a de communication possible qu'avec Oloron et ses environs, c'est-à-dire avec le pays béarnais. L'exception ne fait donc que confirmer la règle (carte I).

Ajoutons que pour faire contre-épreuve, chaque fois qu'en mesurant les hommes des régiments de la région, régiments où le recrutement régional verse naturellement de nombreux Basques, chaque fois, dis-je, que j'ai remarqué un sujet présentant ce type, je n'ai pas manqué de lui dire : « N'êtes-vous pas basque ? » et jamais je n'ai reçu de réponse contraire ; tous étaient basques, ou issus de parents basques. En Espagne, où le type est bien moins net, MM. les officiers qui voulaient bien me faire l'honneur de me guider dans mon examen me disaient, aux premiers sujets que je mesurais : « Ceux-ci n'ont pas le type basque, ce sont des citadins, ou des gens de plaine. » Mais dès qu'un sujet du type que j'ai décrit précédemment vint à se présenter, ils le signalèrent unanimement comme réellement basque. Or, enfants eux-mêmes des provinces vascongades, ils en connaissaient bien la véritable race, et ce fut pour moi un précieux moyen de contrôle que ce témoignage impartial qu'ils me donnaient.

Carte I. — Le pays basque français et les régions environnantes.

Carte II. — Répartition de la race basque dans le département des Basses-Pyrénées.

Toutefois, il est incontestable que ce type, que d'un commun accord nous considérons comme réellement basque, est relativement rare en Espagne.

Le reste de la population, du moins dans le Guipuzcoa (car je n'ai pu observer que bien peu de sujets de Biscaye, d'Alava, ou de Haute-Navarre), se compose d'un mélange complexe d'éléments hétérogènes. Ce que j'appellerais volontiers l'Espagnol moyen, c'est-à-dire ce type qui domine dans l'Espagne du centre et dans la vallée de l'Èbre (celui du midi est en effet un pur Berbère) en forme la majeure partie. Son influence se fait sentir sur la taille qu'il a abaissée, sur le crâne qu'il a rendu nettement dolichocéphale dans les moyennes, sur l'indice nasal dont il a, par le rétrécissement de la largeur, accru la leptorrhinie. En outre, quelques sujets rappellent franchement le type du vieillard de Cro-Magnon, d'autres plus rares des types sporadiques très particuliers, certainement anciens et faiblement représentés des deux côtés des Pyrénées tant en pays basque que dans les vallées béarnaises, gasconnes ou languedociennes.

En somme, par un phénomène assez paradoxal, il se trouve que le type ethnique euskuarien est infiniment plus rare et moins net en Espagne, dans son pays d'origine, qu'en France. Nous l'expliquerons d'ailleurs facilement dans un instant. Bornons-nous pour le moment à poser ce fait prépondérant, c'est que, s'il n'y avait, dans les provinces vascongades d'Espagne, une certaine proportion du sang de cette race si particulière que nous avons décrite plus haut, ses populations ne différeraient en rien de celles qui les avoisinent en ce pays.

En France, tout au contraire, la séparation ethnique est aussi nette et aussi tranchée que la séparation linguistique.

Les populations qui avoisinent l'îlot basque, minutieusement étudiées par nous, ne sauraient d'aucune manière être considérées comme des éléments modificateurs ayant pu donner à celui-ci ses caractères si spéciaux. En effet, voici leur répartition :

Au nord, les environs de Dax sont habités par une population plutôt dolichocéphale (ind. céph. 80 à 81) (1), plus petite de taille, dolichopside, moins hypsicéphale, moins leptorrhinienne et qui est sinon autochtone du moins extrêmement ancienne en ce pays. En effet, les crânes néolithiques de Sordes, trouvés dans une caverne

(1) Ne pas oublier que ces chiffres visent une population en bloc, sans en séparer les immigrés et sans réduction pour comparer l'indice à celui du crâne.

du canton de Peyrehorade situé à la limite même de notre Basse-Navarre, rappellent prodigieusement ceux des habitants actuels de ce canton et des cantons du Dacquois. Il y a là filiation évidente; nous avons en présence les lointains aïeux et leurs petits-fils. Rien ni chez les uns, ni chez les autres ne rappelle même de loin, nos Basques. Ce même type de Sordes, atténuation lointaine du type bien connu de Cro-Magnon, se retrouvera vers l'est auprès d'Oloron ainsi que dans les vallées pyrénéennes comprises entre les sources du Gave d'Oloron et celles de la Garonne ; nous le trouverons probablement plus loin encore dans les vallées de l'Ariège et des Pyrénées-Orientales, lorsqu'elles auront pu être étudiées comme les précédentes.

Les populations apparentées à cette race (si ancienne dans cette région qu'il n'est pas douteux que ce ne soit elle que visaient César et Strabon en séparant les Aquitains des Gaulois proprement dits [Celtes et Belges] et en les rapprochant des Ibères), bordent de tous côtés l'îlot basque sans le pénétrer. Plus excentriquement; elles sont à leur tour pressées de toutes parts par une ligne continue de cantons peuplés par une race brachycéphale que rien ne nous permet de différencier des Auvergnats, des Savoyards et des autres représentants de ce type que Broca appelait « celtique », parce qu'il prédominait dans l'ancienne Celtique de César et de l'époque romaine. Pas plus qu'à la précédente, nous ne pouvons lui trouver l'ombre d'une analogie avec nos Basques. Ceux-ci ne peuvent, *à aucun titre*, être regardés comme un croisement d'une population semblable à ce que sont les Guipuzcoans et les Biscaïens actuels avec n'importe quelle race de France. Il s'ensuit qu'il est plus légitime d'admettre qu'une influence modificatrice a agi sur les Euskuariens d'Espagne, en respectant ceux qui peuplaient le versant nord des Pyrénées, puisqu'aucune race française n'a pu produire la résultante actuelle et qu'au contraire, comme nous l'avons vu, les points par lesquels les Basques diffèrent en Espagne de leurs frères de France sont précisément ceux par lesquels ils se rapprochent des Espagnols pris en masse.

La raison de ce phénomène nous semble assez simple. Il faut d'abord, conformément à l'ensemble des historiens et contrairement à l'opinion de M. Bladé, qui ne peut plus se soutenir en présence de de la dualité de race des populations situées au nord et au sud de l'Adour sur un territoire qui, aux temps de Strabon et de Ptolémée, était certainement occupé par *un seul* peuple, les *Tarbelli*, il faut, dis-je, admettre l'arrivée récente en France des Basques ou plutôt

des Vascons. Qu'elle se soit produite ou non en 587 peu m'importe, elle est en tout cas *postérieure à la chute de l'empire romain.* Lorsque celui-ci florissait, divers petits peuples ibères, cantonnés dans les monts Cantabres ou sur le versant sud des Pyrénées, avaient, grâce à une ténacité dont leurs descendants donnent encore l'exemple, conservé dans leurs montagnes une semi-indépendance, attestée par la persistance de l'idiome national : c'étaient les Vardules, les Caristes, les Autrigons et les Vascons. Ces derniers occupaient le cours supérieur de l'Èbre, c'est-à-dire sensiblement la Navarre actuelle.

Les invasions barbares mirent à feu et à sang la Gaule, et les documents de l'époque nous prouvent combien l'Aquitaine avait été particulièrement ravagée et dépeuplée par eux. Les Wisigoths, maîtres des deux versants des Pyrénées pendant un certain temps, se virent peu à peu refoulés par les Francks plus barbares encore qu'eux-mêmes et finalement complètement repoussés de l'ancienne Aquitaine. On peut supposer que vers cette époque ils voulurent expulser les Vascons de leur territoire, notamment des environs de Pampelune, région riche et d'une haute importance stratégique pour eux. Ceux-ci, vaincus à la suite de luttes dont l'histoire ne nous a pas conservé le souvenir, reculèrent vers la montagne et, trouvant devant eux des plaines presque dépeuplées, les occupèrent, très probablement en 587, comme le laisse penser Grégoire de Tours (1).

Plus tard, lorsque les Sarrazins conquirent l'Espagne, ce fut dans les vallées des Pyrénées et de la chaîne cantabre que se recréèrent les petites unités espagnoles qui devaient plus tard les expulser de la péninsule; en tout cas, il y eut forcément, nécessairement même, des refoulements dans les montagnes. Des représentants de toutes les nations espagnoles s'y réfugièrent isolément ou par petits groupes, la chose est absolument certaine, parce qu'il est impossible qu'elle n'ait pas été, d'où mélange fatal avec les populations primitives et constitution de groupes humains, mixtes par la race, mais gardant, par le fait même des circonstances, la langue du groupe prédominant au moment des apports de sang exotique. Pendant ce temps, les Vascons émigrés hors d'Espagne en Aquitaine n'étaient, si j'en excepte le passage de l'armée d'Abd-

(1) On pourrait également supposer que cette peuplade, fort barbare elle aussi, aurait profité de la mise hors d'état de résister des Aquitains cis-pyrénéens par les invasions du ve siècle et de leur quasi-destruction, pour quitter ses stériles montagnes et pour occuper les régions relativement riches et fertiles où nous les retrouvons aujourd'hui.

er-Rhaman, inquiétés en rien par les Sarrasins; nominalement soumis aux Francks, ils conservaient avec leur réelle indépendance la pureté de leur sang, en sorte qu'actuellement leur type physique primitif a pu rester prédominant dans le pays, alors qu'il s'atténuait en Espagne, où de nos jours il n'est plus représenté presque que par ses métis.

Cette hypothèse rendrait compte aussi de la répartition actuelle des Basques en France. Nouveaux venus dans un pays presque désert, ils ont facilement soit absorbé, soit expulsé les rares Gallo-Romains, ou plutôt Aquitano-Romains qui subsistaient. Leur établissement fut définitif, parce qu'il s'agissait d'une véritable émigration avec femmes et enfants, mais à aucun titre il ne peut être admis, sauf en ce qui concerne le petit canton d'Aramitz, qu'ils aient à aucune époque dépassé les bornes de leur territoire actuel, marqué exactement de nos jours par la frontière linguistique. A aucun degré, il ne peut être acceptable en tout cas qu'ils l'aient occupé ni avant ni pendant la période gallo-romaine. Les Tarbelli allaient jusqu'aux Pyrénées, nous le savons; or comme nous constatons dans le temps une filiation de race ininterrompue entre les néolithiques qui enterraient leurs morts sur ce territoire, à Sordes et les habitants actuels de la région de Dax, ancienne capitale des Tarbelli, nous sommes autorisé à conclure que des populations de même race s'étendaient jadis jusqu'à la montagne dans les vallées basques actuelles, comme elles le font encore de nos jours dans celles qui se trouvent à l'est du pays euskuarien. L'enclave actuelle est due à une poussée relativement récente et ayant marché du midi au nord, le fait peut être considéré comme acquis.

Nous pouvons aussi nous expliquer de la sorte un fait qui jadis frappait déjà Broca : la plus complète conservation de la langue et des coutumes basques en France qu'en Espagne. Broca ne connaissait en réalité que le type Guipuzcoan, car sa série de crânes de Saint-Jean-de-Luz n'est basque que de nom, et, surpris de trouver en France une population différente de celle qu'il avait observée à Zaraus, il était persuadé que celle-ci était la seule exacte représentation de la race euskuarienne; aussi s'étonnait-il à juste titre que, tandis que la langue et que les coutumes gardaient sur le versant nord des Pyrénées un caractère de pureté plus grand que sur le versant sud, le type de race y eût au contraire presque disparu. Nos recherches prouvent que Broca, ne jugeant la population basque française que d'après des crânes provenant de la plus déplorable localité qu'il fût possible de choisir à ce point de vue, d'une ville

cosmopolite par excellence depuis plusieurs siècles, appliquait à tort l'impression, exacte d'ailleurs, qu'il ressentait au reste du pays, et qu'en réalité, race, langue et coutumes sont plus pures et mieux conservées en France qu'en Espagne, comme le démontrent nos observations, quelle que soit d'ailleurs l'hypothèse qu'on accepte pour les expliquer historiquement.

Quelle était enfin, si nous voulons remonter plus haut dans le temps, l'origine première de la race basque? Assurément les Vascons ont été compris par les Romains au nombre des peuples ibères. Mais ce terme était large, aussi large que peuvent, en ce qui concerne la race, être actuellement ceux de Français, d'Espagnols ou d'Allemands. C'étaient *des Ibères*, mais rien ne permet d'affirmer que c'étaient *les Ibères*.

Leur primitive patrie reste donc inconnue. Toutefois, nous pouvons poser au moins un jalon dans cette recherche. Les caractères corporels proprement dits des Basques les rattachent indiscutablement au grand rameau chamitique des races blanches, c'est-à-dire aux anciens Égyptiens et à diverses des races comprises par le grand public sous le terme général de Berbères. Leur brachycéphalie, faible d'ailleurs, ne saurait prévaloir contre l'ensemble des autres caractères qu'ils présentent. Elle est du reste tout artificielle, comme nous l'avons déjà dit, et uniquement liée à une particularité anatomique secondaire. C'est donc de ce côté et non dans la direction des Esthoniens ou des Finnois qu'il faut chercher la souche de cette race paradoxale. Elle est nord-africaine ou européenne, sûrement elle n'est pas asiatique.

LA SCULPTURE EN EUROPE

AVANT LES INFLUENCES GRÉCO-ROMAINES

PAR

M. Salomon **REINACH**

(*Suite*) (1)

IX

Après avoir passé en revue les types plastiques qui se rattachent aux sculptures des grottes de la Marne, il nous faut chercher un nouveau point de départ et étudier les développements graduels qui ont dégagé, pour ainsi dire, de l'image aniconique, du symbole, des représentations plus ou moins conventionnelles de la forme humaine.

Nous ne prétendons certes pas que ce *processus*, allant de la forme géométrique à la forme animale, ait été le caractère universel et nécessaire de l'évolution de l'art. Les découvertes d'ossements gravés et sculptés, faites dans les cavernes de l'époque du renne, montrent, au contraire, que dans l'état actuel de nos connaissances, l'art a commencé par le réalisme et non par le schématisme. Mais, de quelque manière qu'il soit arrivé au schématisme, il est certain qu'il s'y est arrêté longtemps et n'en est sorti que par degrés pour y revenir ensuite. Car l'histoire de l'art, vue de loin, paraît comme une oscillation perpétuelle entre le réalisme et le schématisme, entre la conception organique et la conception géométrique de la forme.

Si les textes sont à peu près muets sur l'époque aniconique de l'art en Occident, ils nous renseignent avec précision sur cette même époque dans le bassin oriental de la Méditerranée. Les auteurs grecs ont souvent mentionné ces pierres ou ces troncs d'arbre plus ou moins équarris, affectant la forme de cônes, de piliers ou même de trilithes, qui restèrent l'objet d'un culte populaire même

(1) Voir *L'Anthropologie*, 1894, p. 15-34, 173-186.

après le triomphe universel de l'anthropomorphisme (1). Les anciens savaient parfaitement que leur religion avait commencé par la litholâtrie et la dendrolâtrie. Ainsi Pausanias décrit à Pharae, en Achaïe, trente piliers carrés auxquels les habitants donnaient les noms de différentes divinités. « Dans les temps les plus reculés, ajoute-t-il, tous les Grecs en général rendaient de même les honneurs divins à des pierres brutes qui leur tenaient lieu de statues (2). » Quelques-unes de ces idoles primitives sont aussi représentées sur les monnaies et d'autres monuments. Voici l'indication rapide de celles dont nous avons trouvé la mention :

Zeus-Jupiter. — Pierre (aérolithe?) en Crète (3); autre sur le Capitole à Rome (*Jupiter terminus*) (4); cône à Sicyone (5), à Séleucie (6), à Céos (7); pilier à Tégée (8); pierre à cupules (?) du Jupiter syrien à Émèse (9).

Héra-Junon. — Cône à Céos (10); pilier à Argos (11). La Héra de Samos (aujourd'hui au Louvre) marque le passage de la colonne à la statue (12).

Cybèle. — Pierre (aérolithe) à Pessinonte, transportée de là à Rome (13).

Apollon. — Pyramide ou pilier à Mégare (14), Gnosse, Ambracie, etc. (15). Le pilier reste, à l'époque classique, un symbole de l'Apollon ἀγυιεύς. L'Apollon colossal d'Amyclées (VIIe siècle) marquait la transition du pilier à la statue (16). Il est possible que l'*omphalos* de Delphes, pierre en forme de demi-ellipse, ait été une idole primitive d'Apollon.

(1) Voir, dans le *Dictionnaire des antiquités* de M. Saglio, les articles *Argoi Lithoi*, *Baetylia*, et le mémoire de François Lenormant sur les bétyles dans la *Revue de l'Histoire des Religions*, t. III, p. 31. Ce mémoire est très développé, mais encore plus confus que l'article; la question devrait être reprise et les textes serrés de plus près.

(2) Pausanias, VII, 22.

(3) Hesych., *s. v.* Βαίτυλος; Lycophr., 400.

(4) Festus, s. v. *Terminus*.

(5) Pausanias, II, 9.

(6) Zeus Casios, sur les monnaies (Saglio, *Dictionnaire*, t. I, fig. 737).

(7) Monnaie (Quatremère, *Jup. olympien*, p. 11).

(8) Pausanias, VIII, 48.

(9) Monnaie (Saglio, t. I, fig. 738, avec le commentaire de Lenormant).

(10) Sur la monnaie mentionnée note 7.

(11) Clem. Alex., *Strom.*, I, 25, 164.

(12) Collignon, *Sculpture grecque*, t. I, fig. 73.

(13) Tite-Live, XXIX, 11.

(14) Pausanias, I, 44.

(15) Monnaies *ap.* Saglio, t. I, p. 413.

(16) Pausanias, III, 19.

Dionysos-Bacchus. — Colonne à Thèbes (1).

Athéna-Minerve. — Gaine surmontée d'une petite pyramide tenant lieu de tête à Mantinée (2).

Artémis-Diane. — Cône à Perga en Pamphylie (3); pilier à Sicyone (4), Gnosse (5), etc. L'Artémis archaïque de Délos (aujourd'hui à Athènes) marque le passage de la colonne à la statue (6).

Aphrodite-Vénus. — Cône à Paphos (Chypre), figuré sur les monnaies (7); on y aperçoit quelquefois l'indication d'amorces de bras.

Hermès-Mercure. — Pilier ou phallus à Cyllène (8). Les *hermès* conservèrent la forme de piliers jusqu'à la fin du paganisme.

Éros. — Pierre à Thespies (9); un énorme galet, portant une inscription grecque qui l'assimile à un dieu suivant d'Aphrodite, a été découvert à Antibes (10).

Les Dioscures. — Deux planches verticales réunies par deux traverses horizontales à Sparte (11). On trouve une trace de ce type primitif dans le groupe de Dermys et de Kitylos découvert à Tanagra (12).

Héraklès-Hercule. — Pierre à Hyette en Béotie (13).

Charites-Grâces. — Pierres à Orchomène en Béotie (14).

« Dans les pays sémitiques, dit Lenormant, nous trouvons à Pétra et dans d'autres localités de la Nabatène les pierres rectangulaires qui représentent le dieu *Dusarès*, celles de même forme dans lesquelles on adorait la déesse *Alath* ou *Allât* chez les Nabatéens et chez les Arabes. Ces simulacres formés d'une pierre parallélogrammatique dressée étaient très multipliés chez les anciens Arabes...; on les appelait *ançab* et les auteurs musulmans racontent qu'en

(1) Clem. Alex., *Strom.*, I, 24, 150.
(2) Foucart-Le Bas, *Inscriptions*, n° 352 *d*.
(3) Monnaie *ap.* Saglio, t. I, p. 741.
(4) Pausanias, II, 9.
(5) Saglio, t. I, p. 413.
(6) Collignon, *Sculpture grecque*, t. I, fig. 59.
(7) Saglio, t. I, fig. 502. Voir Tacite, *Hist.*, II, 2 et *Nouvelles Annales de l'Instit.*, t. I, p. 234.
(8) Pausanias, VI, 26 et VIII, 17.
(9) Pausanias, IX, 27.
(10) Heuzey, *Mémoires de la Soc. des Antiquaires*, 1874, p. 99; cf. *Corpus inscr. graec. Ital.*, n° 2424.
(11) Plutarque, *De frat. amore*, I, p. 36.
(12) Collignon, *Sculpture grecque*, t. I, fig. 91. Voir aussi Marx, *Dioskurenartige Gottheiten*, dans les *Mittheilungen* d'Athènes, t. X, p. 81.
(13) Pausanias, IX, 24.
(14) Pausanias, IX, 38.

même temps que les pierres de ce genre étaient des images divines, on égorgeait quelquefois dessus les victimes ou du moins on les arrosait de leur sang... Quelques-unes des pierres de cette catégorie se recommandaient à l'attention par des particularités merveilleuses, comme celle qu'au VI[e] siècle Antonin Martyr vit encore adorée sur le mont Horeb par les Sarrasins du voisinage, comme le simulacre d'une divinité humaine (1). »

En 1890, dans un travail publié par la *Revue celtique*, j'ai insisté sur la persistance de la *litholâtrie* chez les Celtes et sur l'hypothèse que les « nombreuses images de Mercure », signalées en Gaule par César, devaient être des menhirs identifiés à des *hermès* par un auteur imbu d'idées grecques (2). La tendance à « humaniser » ces simulacres s'est fait jour de bonne heure, soit par l'indication grossière d'une tête (3), soit par celle de mamelles (4), soit enfin par un commencement de modelé (5); mais comme l'anthropomorphisme était contraire à la doctrine des Druides, les essais de ce genre paraissent être restés isolés en Occident et il est remarquable qu'on n'en puisse attribuer aucun à une période récente de l'histoire de la Gaule, en particulier à celle de la Tène.

X

Étant donné un pilier ou une tablette quadrangulaire, on pouvait d'abord, pour suggérer l'idée de la forme humaine, amincir certaines parties telles que la taille et le cou, de manière à faire saillir les épaules et la tête. Le premier degré de ce *processus* est représenté par une petite idole en pierre noire de Tirynthe (fig. 82) (6) et

(1) LENORMANT, *ap.* SAGLIO, *Dictionnaire,* t. I, p. 643. Sur Dusarès, cf. TERTULLIEN, *Apolog.*, 24; PORPHYRE, *De abstin.*, II, 56.

(2) S. REINACH, *Revue celtique*, 1890, p. 224. La même opinion avait déjà été indiquée plus d'une fois, par exemple par HAGEMANS, *Un cabinet d'amateur*, 1863, p. 253, 501. Cependant un archéologue distingué, CERQUAND, écrivait encore en 1881 (*Taranis lithobole*, p. 58) : « Les Gaulois savaient tailler et modeler les figures de leurs dieux. César a dit : *Deum maxime Mercurium colunt*; *hujus sunt plurima simulacra* et Lucain : *Simulacra maesta deorum arte carent.* Ces derniers mots s'appliquent à notre statuette (un Dispater en bronze d'Avignon). »

(3) *Supra*, fig. 13 et suiv.

(4) Outre les spécimens donnés plus haut (fig. 18 et suiv.), cf. maintenant CARTAILHAC, *L'Anthropologie*, 1894, p. 155-156 (Sardaigne).

(5) *Supra*, fig. 22 et suiv.

(6) SCHLIEMANN, *Tirynthe*, fig. 12.

par une idole en marbre de la deuxième ville de Troie (fig. 83) (1). Cette dernière, ainsi que deux autres idoles de la même couche archéologique, l'une en marbre (2), l'autre en trachyte (3) (fig. 84 et 85), doit être rapprochée d'un objet en pierre découvert dans le sud-est de l'Espagne à El-Garcil (fig. 86) (4). L'analogie est frappante et n'a pas échappé à M. Siret. A la même série appartiennent les petites idoles de marbre en forme de violons que l'on rencontre dans les tombes les plus anciennes de l'Archipel; le spécimen que nous avons dessiné (fig. 87) (5) ressemble à une idole en os de la deuxième



Fig. 82. Tirynthe (pierre noire).



Fig. 83. Troie (marbre).

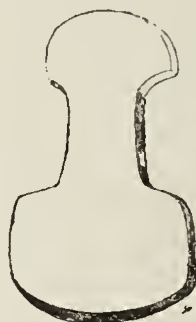


Fig. 84. Troie (marbre).

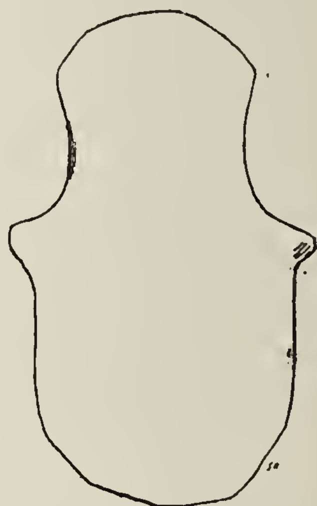


Fig. 85. Troie (trachyte).



Fig. 86. El-Garcil, en Espagne (pierre).

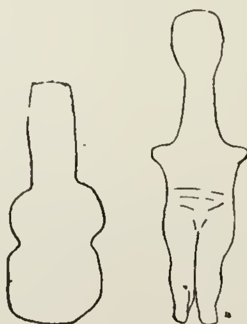


Fig. 87. Antiparos (marbre) (6).



Fig. 88. Troie (os).



Fig. 89. Los Millares (schiste).

ville de Troie (fig. 88) (7), à laquelle nous comparerons une statuette en schiste de Los Millares en Espagne (fig. 89) (8), une figurine en ambre de Krucklinnen dans la Prusse orientale (fig.

(1) Schliemann, *Ilios*, fig. 88.
(2) *Ibid.*, fig. 204.
(3) *Ibid.*, fig. 208.
(4) *Revue des Questions scientifiques*, oct. 1893, p. 515.
(5) Bent, *Journal of Hellenic Studies*, t. V, p. 49, fig. 2.
(6) Il n'est question ici que de la figure de gauche.
(7) Schliemann, *Ilios*, fig. 207.
(8) *Revue des Questions scientifiques*, oct. 1893, p. 540.

90) (1), et une statuette en marbre de Paros découverte à Delphes (fig. 91) (2). Un développement ultérieur du même type est représenté par deux curieuses statuettes en terre cuite de Laybach, idoles féminines revêtues d'étoffes brodées (fig. 92) (3) et 93) (4), où la saillie de la poitrine et des hanches caractérise les procédés d'un art primitif. Nous donnons encore, à titre de rapprochement, une figurine féminine découverte par Ossowski en Pologne (fig. 94) (5),



Fig. 90. Krucklinnen (ambre).



Fig. 91. Delphes (marbre).

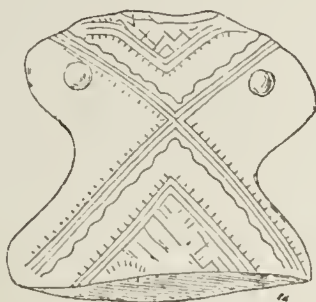


Fig. 92.

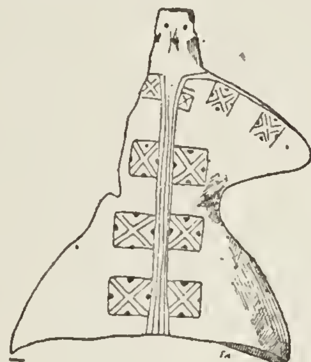


Fig. 93.

Laybach (terre cuite).



Fig. 94. — Pologne (terre cuite).







Fig. 95. — Cucuteni (terre cuite).

Fig. 96. Troie (ivoire?).

une terre cuite de Cucuteni en Roumanie (fig. 95) (6), comparable à celles de Laybach, et une singulière statuette en ivoire provenant de la seconde ville de Troie (fig. 96) (7).

(1) *Antiqua*, 1888, pl. I, 3; Tischler, *Beitraege zur Kentniss der Steinzeit in Ostpreussen*, 1882, p. 9, fig. 7.

(2) *Athenische Mittheilungen*, 1891, p. 361; Perrot et Chipiez, *Hist. de l'art*, t. VI, fig. 325.

(3) *Mittheilungen* de Vienne, t. VIII, pl. II, n° 1; *Musée préhistorique*, fig. 1113.

(4) *Mittheilungen* de Vienne, t. VIII, pl. II, fig. 12; *Antiqua*, 1888, pl. II, 3; *Matériaux*, 1878, p. 475.

(5) *Antiqua*, 1887, pl. VIII, 4; 1888, p. 3.

(6) *Antiqua*, 1890, pl. V, 2. Cf. *Bull. de la Soc. d'anthropologie*, 1889, p. 582, où les statuettes de Cucuteni ont été justement rapprochées de celles de Troie et de Mycènes.

(7) Schliemann, *Ilios*, fig. 160.

Le développement dont il va être question maintenant est caractérisé par l'absence de toute indication de la taille. Le cercle de la tête et les épaules sont seuls indiqués, ce qui donne à l'ensemble l'aspect d'un trapèze ou d'un rectangle surmonté d'une boule qui y est plus ou moins engagée.

Les exemples les plus frappants de stèles de ce genre se sont rencontrés à Bologne : nous reproduisons celles de San-Giovanni in Persiceto (fig. 97) (1), de la propriété Grabinsky (fig. 98) (2) et de la propriété Arnoaldi (fig. 99) (3). Cette dernière, dont il existe un moulage au Musée de Saint-Germain, est très remarquable par les ornements et les figures gravées qui la décorent ; il existe notamment une analogie bien curieuse entre les doubles spirales de cette stèle et celle qu'on aperçoit sur la célèbre stèle de Mycènes représentant un guerrier sur son char (fig. 100) (4). Du reste, les ressemblances entre Bologne et Mycènes ont déjà été signalées plus d'une fois; nous nous y sommes arrêté ici même dans un article récent (5).

Il serait téméraire de prétendre que l'auteur d'une stèle affectant cette forme (fig. 97) ait eu le dessein de représenter une figure humaine; mais nous avons la preuve — sans aller jusqu'aux *stèles à turban* des cimetières turcs — que la représentation de la silhouette humaine a bien passé par cette phase et qu'elle a été, pour ainsi dire, suggérée par elle. Un bas-relief découvert par M. Ramsay en Phrygie, dans les ruines de la « tombe brisée » à Ayazinn, représente un guerrier dirigeant sa lance contre une figure monstrueuse qui est conçue suivant le même type (fig. 101) (6). Ici, nous trouvons une indication sommaire des traits du visage qui ne laisse pas le moindre doute au sujet des intentions du sculpteur.

Les figures en gaine parallélipipédique ont conservé cette tradition depuis les débuts jusqu'aux derniers jours de l'art antique. Il serait fort inutile d'en citer de nombreux exemples; nous rappelons seulement une idole en os de la deuxième ville de Troie (fig. 102) (7), une autre semblable, en os également, provenant d'une

(1) *Notizie degli Scavi*, 1891, p. 83 ; mai 1893, fig. 2.
(2) *Ibid.*, mai 1893, fig. 1.
(3) Gozzadini, *Scavi archeologici del signor Arnoaldi Veli*, pl. XIII, 7 ; *Zeitschrift für Ethnologie*, t. XV, p. 218 ; *Notizie*, mai 1893, fig. 4.
(4) Schliemann, *Mycènes*, fig. 140.
(5) *L'Anthropologie*, 1893, p. 707.
(6) Perrot et Chipiez, *Histoire de l'art*, t. V, p. 173, fig. 117.
(7) Schliemann, *Ilios*, fig. 228.

grotte près de Cracovie (1) et deux remarquables statuettes en bois, très primitives d'aspect et peut-être gauloises, qui ont été découvertes avec des ex-voto représentant des jambes, des bras, etc., dans l'enceinte d'une ancienne fontaine sacrée à Châtillon-sur-Loing (fig. 103 et 104) (2). La seconde présente une gaine amincie à la partie inférieure, caractère qui se retrouve, par exemple, dans une grossière figurine en terre cuite de la Bukowine (fig. 105) (3), d'un style analogue à celui des statuettes chypriotes.

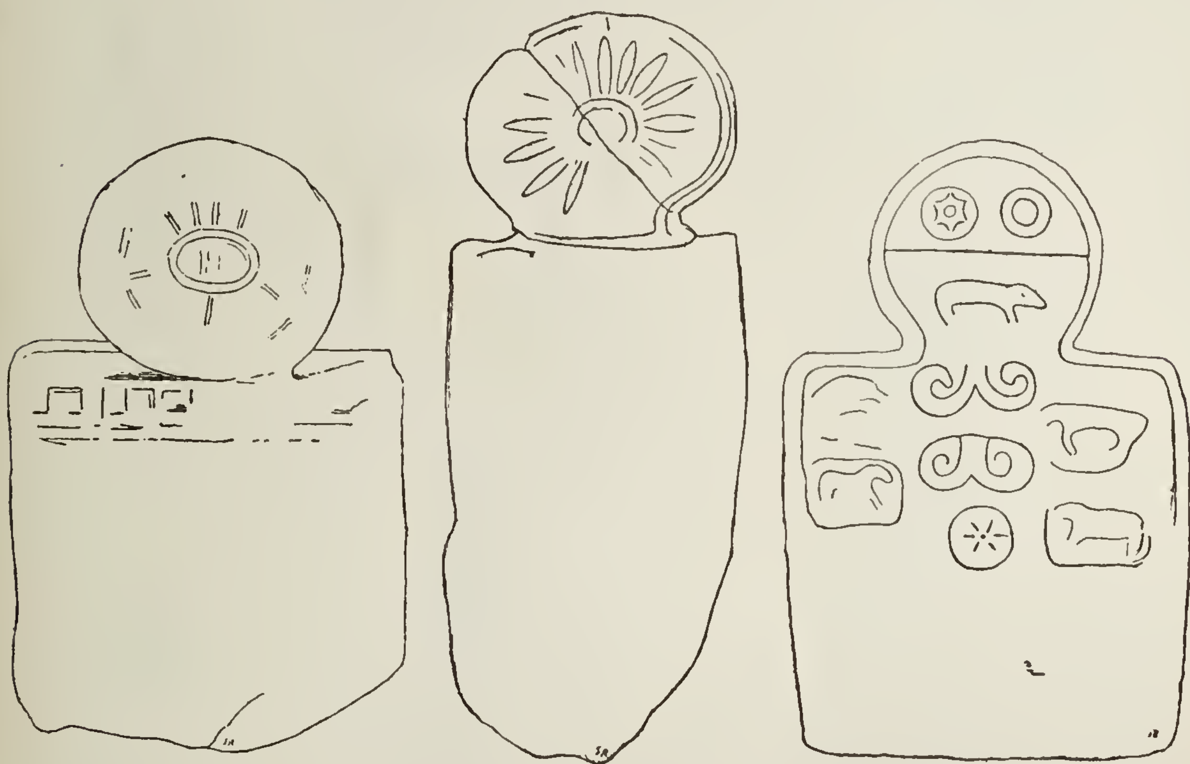


Fig. 97, 98 et 99. — Bologne (pierre).

Il existe un parallélisme frappant entre le développement anthropomorphique du rectangle, dont nous venons de nous occuper, et celui de la demi-ellipse ou de la cloche.

On a déjà vu deux monuments grossiers affectant cette forme, un menhir de l'Hérault (fig. 81) et une *baba* des steppes de Russie (fig. 54).

Dans cette dernière, la demi-ellipse est surmontée d'une boule qui représente la tête. Tel était encore, semble-t-il, l'aspect d'une

(1) *Antiqua*, 1888, pl. I, 8.

(2) *Bulletin monumental*, 1861, p. 350. Une des figurines de bois recueillies par Boucher de Perthes dans la tourbe (*Antiq. celtiques*, t. II, pl. XXI, 4) affecte également la forme d'un terme; mais elle est trop indistincte pour être reproduite.

(3) Much, *Atlas der Centralcomm.*, p. 64, fig. 16 *a*, 16 *b*.

figurine en terre cuite de Laybach, qui nous est parvenue très mutilée (fig. 59-60) (1).

En Béotie, des tombeaux qui remontent peut-être au XIe siècle avant notre ère ont fourni des terres cuites *en cloche* fort curieuses. Nous en reproduisons ici trois spécimens. Dans le premier (fig. 106),



FIG. 100. — Mycènes (pierre).

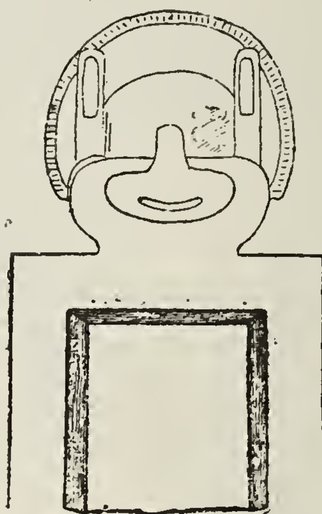


FIG. 101. — Phrygie (pierre).



FIG. 102. Troie (os).



FIG. 103.

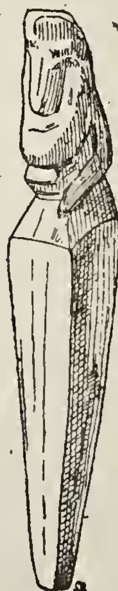


FIG. 104.

Châtillon-sur-Loing (bois).



FIG. 105. Bukowine (terre cuite).

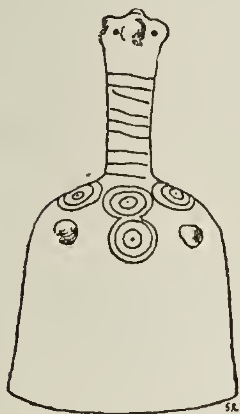
il n'y a pas encore trace de bras; le cou est d'une longueur démesurée et l'indication sommaire des traits rappelle les idoles troyennes primitives (2). La seconde (fig. 107) (3) marque un progrès: les

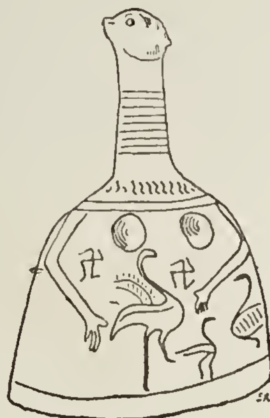
(1) *Antiqua*, 1888, pl. II, 2; *Matériaux*, 1878, p. 471; *Mittheilungen* de Vienne, t. VIII, pl. I, fig. 10.

(2) HOLLEAUX, *Monuments Piot*, t. I, p. 24.

(3) *Ibid.*, p. 23.

bras ne sont pas encore modelés, mais indiqués par la peinture; au-dessous des seins on aperçoit deux croix gammées et, plus bas, un oiseau de style conventionnel, comme il s'en trouve souvent sur les vases archaïques de Chypre (1). Enfin, la troisième statuette (fig. 108) (2) montre le développement complet du *type en cloche* : les bras forment relief et les jambes sont modelées en ronde bosse. La cloche est ainsi devenue une robe. On remarquera l'analogie de ces figurines avec celle que l'on trouve gravée sur une urne d'Oeden-





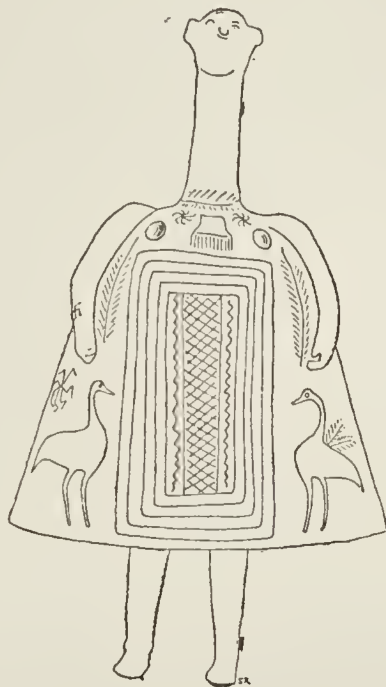


Fig. 106. Fig. 107.
Béotie (terre cuite).











Fig. 109.
Oedenburg (argile).

Fig. 110. — Obervintl, Bologne, Croatie (bronze).

Fig. 108.
Béotie (terre cuite).

burg à l'ouest de Vienne (fig. 109) (3). Je n'en connais pas d'exemple en Italie ou en Gaule.

XI

Le développement du triangle est beaucoup plus intéressant à étudier. La forme triangulaire, qui est celle des coins de Saint-Acheul, des haches et des flèches néolithiques, était particulièrement en honneur à l'âge du bronze pour les pendeloques; celles-ci

(1) Par exemple, Perrot et Chipiez, *Histoire de l'art*, t. III, fig. 509, 511, 513.
(2) *Monuments Piot*, I, pl. III.
(3) *Mittheilungen* de Vienne, 1891, t. XXI, pl. X.

sont généralement munies d'un anneau servant à les attacher (1). Nous donnerons comme exemple un spécimen d'Obervintl dans le Pusterthal (Tyrol), qui a déjà été signalé par M. Hœrnes comme le point de départ d'un développement anthropomorphique (fig. 110, à gauche) (2). L'idée devait facilement venir d'ajouter à ces pendeloques deux appendices latéraux simulant les bras ; on voit, en effet, des appendices de ce genre, qui sont de simples saillies de la matière, dans une figurine en marbre d'Antiparos (fig. 87, à droite) (3) et des tronçons de bras paraissent de même sur les flancs de quelques urnes à visage de l'Étrurie (4). Une tombe du terrain Arnoaldi, à Bologne, a fourni une pendeloque en bronze où la tendance anthropomorphique se dissimule encore sous le parti-pris de décoration



Fig. 111.
Concise (bronze).



Fig. 112.
Hallstatt (bronze).

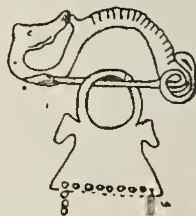


Fig. 113.
Croatie (bronze) (5).

(fig. 110, n° 2) ; d'autres semblables ont été trouvées dans les tombes de la Certosa (6). Nous en rapprocherons trois pendeloques très caractéristiques, l'une de Concise en Suisse (fig. 111) (7), où l'analogie avec la forme humaine est indéniable, l'autre de Hallstatt (fig. 112) (8), la troisième de Croatie (fig. 113), faisant partie d'une fibule à tête de canard (9). Ces pendeloques anthropomorphes une fois entrées dans l'usage, d'autres plus petites vinrent, pour ainsi dire, se suspendre à elles et rappeler, par leur forme exactement triangu-

(1) Voir, par exemple, Flouest, *L'oppidum de Nages*, Nîmes, 1870, pl. II, 4 ; E. Renault, *Rapport sur la découverte de Notre-Dame de Livoye*, pl. I.

(2) Much, *Atlas*, pl. LXIX, 7 ; *Mittheilungen* de Vienne, t. XXII, p. 109, n° 89.

(3) *Journal of Hellenic Studies*, t. V, p. 50, fig. 4.

(4) *Museo Italiano*, t. I, pl. XI, 2 et 3.

(5) Les deux appendices latéraux éveillent l'idée de protomés d'animaux, du moins sur le dessin que nous en possédons.

(6) Gozzadini, *Scavi Arnoaldi Veli*, pl. X, 3 ; Zannoni, *La Certosa*, pl. XCIX, 9, 13 ; CXLVIII, 34 ; cf. Hoernes, *Mittheilungen* de Vienne, t. XXII, p. 109.

(7) Collection Beck ; cf. *Antiqua*, 1890, p. 47, pl. VII, 3. On en trouve d'autres du même type en Suisse, par exemple Gross, *Protohelvètes*, pl. XXIII, 33.

(8) Sacken, *Hallstatt*, pl. XV, 2.

(9) Ljubic, *Catalogue du Musée d'Agram*, pl. XXXIII, n° 246.

laire, le type primitif. M. Hœrnes a récemment publié une mince plaque en bronze de ce genre provenant de Hochbüchl près de Meran dans le Tyrol (fig. 114)(1) et une seconde analogue de San-Briccio, conservée au Musée de Vérone (fig. 115)(2). Le lecteur attentif songe déjà, en voyant ces silhouettes, au fameux « symbole punique », dont M. Hœrnes reconnaît l'influence immédiate dans une pendeloque de Tharros en Sardaigne (fig. 116)(3), très semblable à un objet en os découvert à Este (fig. 117)(4). Dans les monuments phéniciens, le symbole de Tanit se distingue par la forme des bras



Fig. 114.
Hochbüchl (bronze).



Fig. 115.
San-Briccio (bronze).



Fig. 116.
Tharros (bronze).



Fig. 117. — Este (os).



Fig. 118. — Lilybée (pierre).



Fig. 119.
Italie (bronze).



Fig. 120.
Lac des Merveilles (pierre).



Fig. 121.
Oedenburg (argile).

qui surmontent le triangle et qui, détachés d'abord horizontalement, se relèvent ensuite suivant une ligne verticale (fig. 118)(5). Ce type se retrouve un peu modifié dans une curieuse pendeloque que M. de Mortillet a publiée dans le *Musée préhistorique* en la qualifiant

(1) Hoernes, *Praehistorische Formenlehre*, I, fig. 37.
(2) *Ibid.*, fig. 34.
(3) *Ibid.*, fig. 23.
(4) *Ibid.*, fig. 22. On connaît d'Este un objet analogue en bronze, où la partie supérieure est flanquée de deux protomés de canards (Hoernes, fig. 26) ; l'archéologue autrichien en rapproche (fig. 28) les ornements de l'anse de la ciste du Monceau-Laurent (Bertrand, *Archéol. celtique et gauloise* , pl. VII-VIII).
(5) Voir par exemple *Corpus inscriptionum semiticarum*, pl. XXIV, 138 ; Roscher, *Lexikon der Mythologie*, t. I, p. 2869 (stèle de Lilybée).

de « hache votive punique » (fig. 119)(1); mais cette désignation, qui a passé dans d'autres livres, est inexacte, car les inventaires du Musée de Saint-Germain n'indiquent aucune provenance précise. Parmi les sculptures très primitives qui décorent les rochers voisins du lac des Merveilles au col de Tende, on distingue une figure où l'attitude des bras est la même ; personne ne songera cependant à faire arriver les Phéniciens dans cette région (fig. 120)(2). Voici encore le même type gravé sur une urne hallstattienne d'Oedenburg (fig. 121)(3), alors qu'une autre urne de même provenance en offre comme un stage antérieur et plus voisin du point de départ géométrique (fig. 122)(4). C'est encore le type géométrique, à peine modifié par une intention décorative, qui paraît sur la plaque d'arrêt d'une intéressante fibule de Croatie (fig. 123) (5). Nous examinerons, dans un chapitre ultérieur du présent travail, la nombreuse série des figures qui, dérivant du type qui vient de nous occuper, sont caractérisées par l'attitude des bras relevés ou abaissés symétriquement de part et d'autre du corps, ou étendus horizontalement, ou étendus et relevés verticalement à partir du coude. Ici, il ne peut être question que des modèles géométriques en voie de transformation, de symboles passant à l'état d'images et non pas d'images au sens artistique du mot.

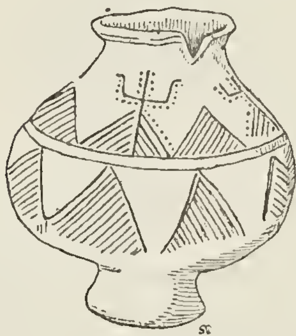


Fig. 122. — Oedenburg (argile).

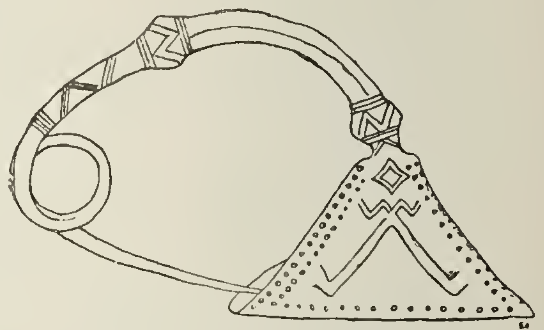


Fig. 123. — Croatie (argile).

(1) *Musée préhistorique*, n° 1152 ; Musée de Saint-Germain, n° 14670. (Achat fait par Napoléon III, au mois de mai 1870, par l'entremise du général Lepic, à un marchand de Lyon.)

(2) Ces figures se composent d'une multitude de petits trous circulaires plus ou moins rapprochés ; elles paraissent appartenir au début de l'époque des métaux. Voir *Matériaux*, t. XII, p. 379 et pl. ; *Revue archéol.*, 1875, I, p. 370, pl. XV, XVI ; *Congrès de Norwich*, p. 259 ; *Association française*, 1878, p. 783 (où ces gravures rupestres sont rapprochées de celles des Canaries et du sud du Maroc). Notre figure est empruntée à la planche publiée par M. Clugnet dans les *Matériaux*.

(3) *L'Anthropologie*, 1893, p. 188.

(4) *Mittheilungen* de Vienne, t. XXII, p. 105*, fig. 41.

(5) Ljubic, *Catalogue du Musée d'Agram*, pl. X, n° 31.

Au type de notre figure 119, où les bras sont plutôt levés qu'étendus, se rattachent des pendeloques un peu différentes, caractérisées surtout par la grande largeur de la base par rapport à la hauteur. Telle est une fibule (?) en bronze de Préneste (fig. 124) (1), dont il faut rapprocher un curieux petit peigne en bronze acheté autrefois à Dôle (Jura) pour le Musée de Saint-Germain (fig. 125) (2). Un semblable a été trouvé à Lausanne, deux à Estavayer (3). M. Hoernes a eu tort de reprocher à M. de Mortillet d'avoir reconnu dans ce peigne la silhouette d'un homme écartant les bras et les jambes (4), alors qu'il voit des protomés de canards à la place des bras. Dans l'effort encore indécis vers l'anthropomorphisme que révèlent des objets de ce genre, la forme des extrémités des bras est chose secondaire; on s'en aperçoit bien en regardant une pendeloque analogue à celle de Préneste qui a été découverte à Cupra Maritima (province d'Ascoli-Piceno), dans une tombe du premier âge de fer (fig. 126) (5), et une curieuse fibule de Vetulonia, qui est un développement original du même type (fig. 127) (6).

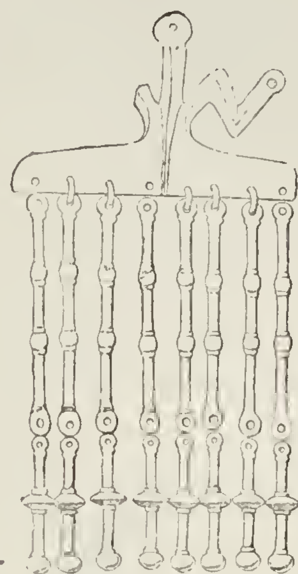


Fig. 124.
Préneste (bronze).

Dans toute une série de statuettes très anciennes, cette origine



Fig. 125.
Dôle (bronze).

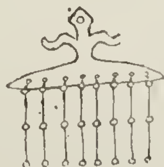


Fig. 126.
Cupra Maritima (bronze).

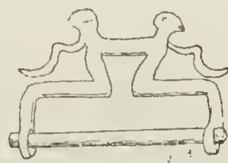


Fig. 127.
Vetulonia (bronze).

géométrique, si l'on peut dire, se reconnaît clairement tant à la forme évasée de la base, qui enveloppe les jambes, qu'à l'indication grossière des bras, tantôt figurés par de simples saillies, tantôt par des espèces d'ailes dirigées vers le haut ou vers le bas, tantôt enfin

(1) *Archaeologia*, t. XLII, pl. 28, p. 487. Notre gravure est une réduction de celle que Garrucci a donnée dans ce recueil.
(2) *Musée préhistorique*, n° 993.
(3) *Antiqua*, 1885, pl. XIV, n°s 4-6.
(4) *Mittheilungen* de Vienne, t. XXII, p. 111.
(5) Hoernes, *Praehistorische Formenlehre*, I, p. 39. Un objet semblable, trouvé à Watsch, appartient au prince de Windisch-Graetz (*ibid.*, fig. 38).
(6) Falchi, *Vetulonia*, pl. XVII, 1.

par des tronçons horizontaux. Nous donnons comme exemples, outre la statuette serbe déjà reproduite (fig. 78, 79), une terre cuite de Mycènes (fig. 128) (1), une de Tanagra (fig. 129) (2), quatre de Tirynthe (fig. 130-133) (3) et une très curieuse plaque d'or de Sinope, appartenant au comte Tyskievicz, qui montre deux divinités

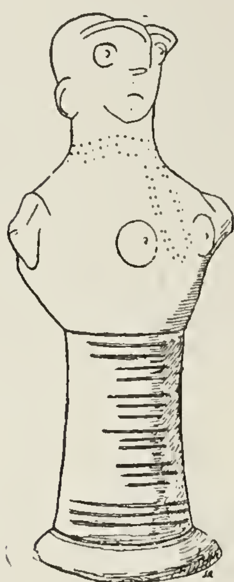


Fig. 128.
Mycènes (terre cuite).

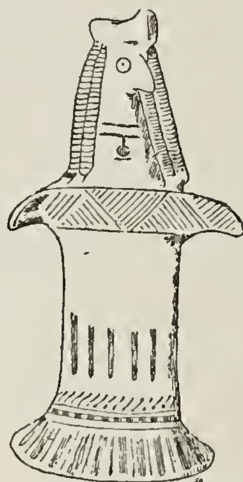


Fig. 129.
Tanagra (terre cuite).

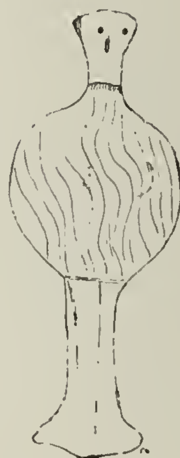


Fig. 130.
Tirynthe (terre cuite).





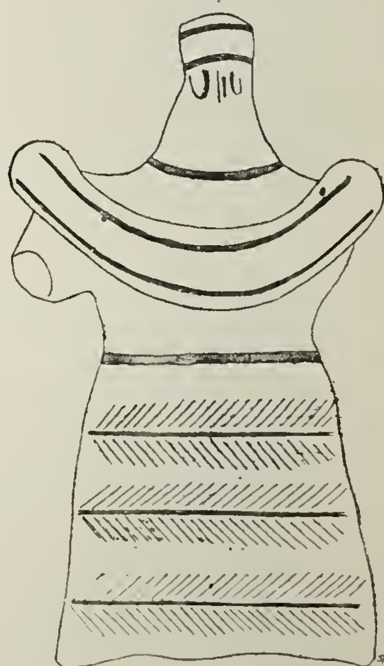


Fig. 131, 132 et 133. — Tirynthe (terre cuite).

(1) Perrot et Chipiez, *Histoire de l'art*, t. VI, fig. 250 (= Ἐφημερὶς ἀρχαιολογική, 1888, pl. IX).

(2) Perrot et Chipiez, t. VI, fig. 343.

(3) Schliemann, *Tirynthe*, pl. XXV *a* (analogue à Chypre, Richter, *Kypros*, pl. XI); Schliemann, fig. 79 (cf. *ibid.*, fig. 83); *ibid.*, pl. XXV *d*; *ibid*, fig. 159 (cf. fig. 88).

réunies avec un nombril (ou un organe féminin) commun (fig. 134) (1). On remarquera la similitude d'une des figurines de Tirynthe (fig. 133) avec celle de Laybach que nous avons reproduite plus haut (fig. 92). Une autre observation intéressante est suggérée par l'espèce de pectoral en croissant qui paraît sur la même statuette de Tirynthe et que l'on rencontre fréquemment dans les terres cuites de la même série; il n'est guère douteux qu'il faille y voir une sorte de survivance d'un type antérieur (fig. 132), dans lequel les bras et les épaules affectent la forme d'ailes recoquevillées.

Il nous reste à voir comment le développement du triangle s'est complété par l'indication des jambes. Ce *processus*, dont les figu-

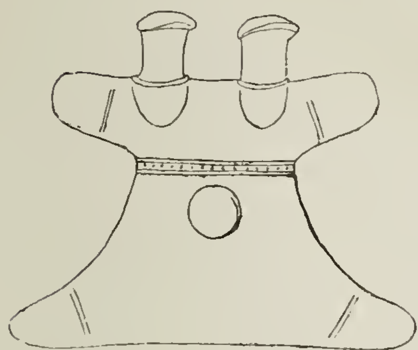


Fig. 134.
Sinope (or).



Fig. 135.
Oedenburg (argile).



Fig. 136.
Croatie (bronze).



Fig. 137. — Este (bronze).



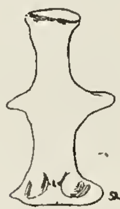
Fig. 138. — Monte-Rua (bronze).

rines en cloche nous ont déjà fourni un exemple (fig. 108), et dont on aperçoit comme le terme final dans une figure gravée d'une urne d'Oedenburg (fig. 135) (2), est rendu très sensible par l'étude de quelques pendeloques de la Croatie sur lesquelles M. Hoernes a justement appelé l'attention. Le Musée d'Agram en possède toute une série, se rattachant à trois types principaux (fig. 136) (3). C'est d'abord la pendeloque triangulaire avec appendices latéraux et recouverte d'une sorte de bouton qui a pu suggérer l'idée d'un couvre-chef (fig. 110, no 3); le cône d'Aphrodite, reproduit sur les monnaies de Paphos, offre parfois un couronnement analogue (4). Puis on voit paraître, sous l'aspect de dés superposés, deux jambes au-des-

(1) Froehner, *Collection Tyskievicz*, pl. XI, 7.
(2) *L'Anthropologie*, 1893, p. 188.
(3) Ljubic, *Catalogue du Musée d'Agram* (en croate), pl. XXII.
(4) Wieseler, *Denkmaeler der alten Kunst*, t. II, nº 285 *e*.

sous de la base transformée en robe, type déjà singulièrement voisin de celui que présentent certaines statuettes primitives découvertes dans le terrain Baratela à Este (fig. 137) (1). Enfin, le bord inférieur de la base disparaît et l'on aperçoit des tronçons de jambe écartés, de part et d'autre d'une saillie qui suggère l'idée de l'emblème viril (fig. 136, n° 3) (2). Ailleurs, comme dans une petite statuette de bronze découverte à Monte-Rua (monts Euganéens), les traits du visage et les seins sont indiqués, tandis que deux pieds — qui ressemblent déjà à des pieds — émergent sous la robe tombante (fig. 138) (3).

Il existe une analogie remarquable entre les figurines-pendeloques de Croatie et un petit bronze provenant des couches inférieures d'Olympie (fig. 139) (4). Là encore, les jambes divergentes sont ru-


Fig. 139.
Olympie (bronze).

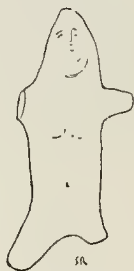

Fig. 140.
Pizzughi (bronze).


Fig. 141.
Rhinow (terre cuite).

dimentaires: ce sont de simples tronçons, comme les bras dont il a été question plus haut. Nous observons le même caractère dans une terre cuite de la nécropole istrienne de Pizzughi (fig. 140) (5) et dans une autre statuette découverte à Rhinow (province de Brandebourg). La surface de cette dernière figurine est couverte de petits trous réguliers dont on ne s'explique pas la destination. Ce qui est plus singulier encore, c'est que les jambes ne sont pas cassées; elles n'ont jamais été plus longues que dans leur condition actuelle et se terminent par des espèces de griffes (fig. 141) (6).

Dans l'exposé que nous venons de faire, l'idée directrice est celle du développement interne des types, passant du géométrique à l'an-

(1) *Notizie degli Scavi*, 1888, pl. XI, 8.
(2) Hoernes, *Mittheilungen* de Vienne, t. XXII, p. 109 ; *Praehistorische Formenlehre*, I, fig. 33.
(3) Hoernes, *Praehistorische Formenlehre*, I, fig. 19.
(4) Furtwaengler, *Olympia*, *Bronzen*, t. IV, pl. XV, n° 239.
(5) Hoernes, *Praehistorische Formenlehre*, I, fig. 20 *a*.
(6) *Archiv für Anthropologie*, t. XXI, p. 64, fig. 61.

thropomorphique par une série de progrès presque insensibles. Il n'y a là rien qui ressemble à l'influence subite exercée par des modèles étrangers, que l'on imite, comme l'on a imité les statères de Philippe de Macédoine, en les dénaturant jusqu'à les rendre méconnaissables. Cependant M. Hoernes admet que le développement anthropomorphique du triangle s'est produit en Italie sous l'influence de modèles phéniciens, apportés par les navigateurs qui fréquentaient les côtes de l'Adriatique (1). Cette opinion ne me paraît pas corroborée par les faits. En Italie, comme en Phénicie et en Afrique, le passage du type géométrique au type anthropomorphique a pu comporter des phases analogues. Nous n'avons pas la preuve que, parmi les objets exportés par les Phéniciens, figurassent des amulettes ou des bijoux portant le « symbole de Tanit ». Quelques-unes des figures que nous avons alléguées, celles du lac des Merveilles et d'Oedenburg (fig. 120, 121), par exemple, sont de celles que personne ne voudrait expliquer en faisant intervenir les Phéniciens. Si celles-là sont le résultat d'une évolution indigène, on ne voit pas pourquoi on ferait aux autres un sort différent. Il paraît certain, du moins dans l'art primitif de l'Europe centrale, que la forme géométrique a *suggéré* la forme anthropomorphique et que ce n'est pas la figure anthropomorphique qui s'est *réduite* à la géométrique. On conçoit l'importance de cette conclusion à l'encontre de la théorie régnante qui explique l'origine de l'art en Europe par l'introduction de modèles venus des pays déjà policés de l'Orient.

Une confirmation de notre manière de voir est fournie par une série très intéressante de poignards anthropoïdes dont nous avons déjà dit quelques mots ailleurs (2). Ces poignards, où Lindenschmit eut l'étrange idée de reconnaître des produits carthaginois, appartiennent au début de l'époque de la Tène, c'est-à-dire à une période de l'histoire où les relations commerciales étaient déjà fort développées; il est cependant impossible d'y voir autre chose que le développement anthropomorphique d'un type géométrique, celui du poignard à antennes. C'est ce qu'il nous sera facile de démontrer en procédant à un examen détaillé de ces objets.

(*A suivre.*)

(1) *Mittheilungen* de Vienne, t. XXII, p. 109.
(2) *L'Anthropologie*, 1893, p. 576.

VARIÉTÉS

Réunion de la Société normande d'études préhistoriques au Havre.

Comme nous l'avions annoncé dans le dernier numéro de la Revue, la Société normande d'études préhistoriques s'est réunie au Havre les 7, 8 et 9 avril dernier.

Une trentaine de membres se trouvaient au rendez-vous. MM. Albert Gaudry et Gabriel de Mortillet étaient venus de Paris pour mettre leur expérience au service de la Société. J'ai également eu le plaisir de prendre part aux travaux de nos confrères normands et je crois faire œuvre utile en présentant à nos lecteurs un compte rendu résumé de de ces travaux. D'abord, parce que l'initiative et l'organisation de la Société d'études préhistoriques de Normandie peuvent être données comme exemple aux savants et amateurs de province (1), ensuite parce que la réunion du Havre a fourni des résultats d'un certain intérêt.

Le but principal de la Société était de se rendre compte de la nature exacte du gisement paléolithique de la plage du Havre et d'étudier les limons des plateaux, qui fournissent à la fois des ossements de Mammifères fossiles et des silex taillés.

Au mois de mars 1883, un habitant du Havre, M. Noury, découvrait sur la plage, entre la batterie des Huguenots et la villa des Falaises, au niveau des basses mers, un silex taillé de la forme dite chelléenne. Vers la fin de 1886, plusieurs tempêtes consécutives bouleversèrent la plage et permirent à M. Romain, collectionneur passionné pour les recherches préhistoriques, de recueillir de nombreux instruments de silex ainsi que des ossements de grands Mammifères. Depuis cette époque la collection de M. Romain s'est enrichie tous les jours et aujourd'hui elle forme un ensemble des plus intéressants.

Dans ses précédentes réunions la Société normande s'était occupée de ce gisement qu'elle ne connaissait d'ailleurs officiellement que par les communications de M. Romain. Deux opinions avaient été exprimées. Pour M. G. de Mortillet et, je crois aussi, pour les préhistoriens du Havre, il s'agissait d'une véritable station en place (2), actuellement submergée

(1) Voyez *L'Anthropologie*, 1894, p. 123.

(2) Cette opinion a également été partagée par M. Stanislas Meunier (*Le Naturaliste*, n° 65) et par M. Pouchet (*Le Siècle*, 18 mars 1892).

par suite d'un affaissement du sol. Pour M. Lennier, géologue havrais des plus éminents, ces silex provenaient de terrains remaniés résultant d'un éboulement des falaises.

Le 7, à 9h,30, la Société se trouvait réunie sur le boulevard Maritime pour se livrer à une enquête scientifique sur ce curieux gisement. Nous avons d'abord visité la collection de M. Romain. Elle comprend un grand nombre de pièces taillées à grands éclats, sur les deux faces, du type ordinaire de Saint-Acheul ou de Chelles. Ces instruments ont presque tous été fabriqués avec du silex noir de la craie cénomanienne. Plusieurs, aux angles légèrement émoussés, ont leur surface couverte de Balanes, de Serpules et de Bryozoaires, mais ces produits organisés n'offrent aucun caractère d'antiquité. Ils ne sont ni fossiles ni sub-fossiles; ils ne sauraient remonter au delà de quelques mois ou de quelques années. Quant aux autres pièces, rien ne les distingue, à mon avis, des objets de même nature qu'on trouve un peu partout dans cette région de la Normandie. Avec les silex taillés, M. Romain a recueilli un certain nombre d'ossements fossiles se rapportant au Mammouth, à un Bœuf, au Cerf élaphe et au Cheval.

A l'heure de la basse mer, nous nous sommes rendus sur la plage, à la découverte de pierres taillées. Nos recherches, restées infructueuses, ont été gênées par les vents d'est qui ont, paraît-il, le fâcheux privilège de recouvrir la plage d'une couche de vase d'une épaisseur de 10, 20 et même 50 centimètres. Un petit sondage ayant été pratiqué par les soins de M. Romain, nous avons pu nous rendre compte qu'au-dessous des sables et des argiles laissé par le retrait de la mer venait une couche, très variable comme épaisseur, d'une sorte de terre jaune, argileuse, dans laquelle j'ai cru reconnaître les caractères du limon des plateaux, notamment la variété que M. Ladrière appelle le *limon fendillé*. Cette terre est, d'après M. Romain, le gisement des débris de grands Mammifères et c'est à sa partie supérieure qu'on recueille les silex taillés. Elle repose sur l'argile kimmeridgienne dont la couleur est très caractéristique.

Ces données ne sauraient suffire à appuyer fermement une opinion quelconque. Pourtant je ne puis m'empêcher de croire l'hypothèse d'un remaniement plus fondée que celle d'une station en place. Contre cette dernière, l'on peut reproduire l'argument invoqué par M. Lennier dans la séance générale du lendemain, à savoir qu'aucun nivellement précis ne permet de déclarer que le littoral de la Seine-Inférieure subit un affaissement. Les empiétements de la mer sur la terre ferme résultent plutôt de l'érosion que de changements de niveau absolus. On peut ajouter que les silex taillés ne sont généralement pas roulés, que les organismes fixés à leur surface sont d'origine toute récente et ces deux faits ne s'accordent pas avec l'hypothèse de l'affaissement et de la submersion progressives d'une station en plein air.

Il y a, au contraire, un grand nombre de faits en faveur de la seconde

hypothèse, celle d'un remaniement. D'abord, comme l'a fait remarquer M. Lennier dans une communication des plus savantes et des plus documentées, la ville du Havre repose sur des argiles kimmeridgiennes, oxfordiennes, coralliennes de plus de 300 mètres d'épaisseur. Cette circonstance est bien de nature à favoriser les mouvements superficiels du sol, les glissements de terrain. L'histoire locale a d'ailleurs gardé le souvenir de phénomènes de ce genre. C'est ainsi que M. Prudhomme a rappelé qu'au xive siècle, un boulevard et tout un quartier existaient à l'endroit même du gisement submergé. A cette époque, on apporta sur le même point de grandes quantités de terres empruntées aux coteaux du voisinage pour établir des batteries dirigées contre les Anglais. En jetant les yeux sur une carte des environs du Havre, on est frappé de voir que le gisement de la plage se trouve précisément au débouché des deux vallons de Sanvic et de Saint-Adresse, tout encombrés de limons. Le vallon de Sanvic, si gai aujourd'hui avec ses chalets et ses bosquets, nous a dit M. Lennier, n'était jusqu'en 1850 qu'une profonde ravine charriant les limons et les dépôts des plateaux. M. Romain a vu, il y a vingt ans à peine, tout près du gisement, non loin de l'endroit où passe le boulevard Maritime, une briqueterie qui exploitait ces limons.

Enfin, nos diverses observations s'expliquent facilement si nous admettons cette hypothèse de dépôts remaniés, non *in situ*. On se rend compte de la ressemblance de la terre jaune qui renferme silex taillés et ossements avec les limons des plateaux, puisque cette terre jaune ne serait que du limon remanié. On s'explique que des paquets de limon, emballant silex taillés et ossements, soient arrivés progressivement jusqu'à leur gisement actuel, sans que ces silex et ces ossements aient été roulés ou brisés. La mer en délayant ces limons met *progressivement* à jour les silex taillés et ceux-ci se recouvrent alors de productions marines, tandis que le jeu des vagues leur fait subir une usure superficielle.

Sans prétendre, je le répète, que la question soit tranchée d'une façon définitive dans un sens ou dans l'autre, cet ensemble de faits, opposé à l'absence de toutes preuves positives d'un affaissement de la terre ferme, me paraît de nature à faire admettre, au moins provisoirement, l'hypothèse du remaniement.

La matinée du lendemain, 8 avril, a été consacrée à l'étude des gisements paléolithiques des plateaux. Comme dans le Nord de la France, les limons quaternaires de la Normandie sont très riches en silex taillés et doivent être étudiés au triple point de vue de la stratigraphie, de la paléontologie et de l'ethnographie. Une visite aux collections de MM. Babeau et Dubus nous a permis de constater que toutes les formes possibles du Paléolithique ancien, chelléennes, acheuléennes, moustiériennes, sont mélangées dans une même briqueterie et aux mêmes niveaux. Ce fait n'est pas nouveau ; on sait depuis longtemps, par les observations de

plusieurs savants et notamment de M. d'Acy, qu'il est la règle dans le Nord de la France.

Les ossements ne sont guère plus rares que les silex dans les briqueteries. J'ai insisté, à plusieurs reprises et dans diverses publications, sur le caractère uniforme de la faune des limons. On peut dire que c'est le gisement classique de la faune *froidc* du Quaternaire. Le Musée du Havre, les collections de MM. Babeau, Dubus nous ont montré un grand nombre de débris osseux se rapportant toujours aux mêmes espèces : *Elephas primigenius*, *Rhinoceros tichorhinus*, *Bos*, *Bison*, *Equus*, *Cervus elaphus* et peut-être *Megaceros*. Le Musée possède une collection assez importante, où l'on remarque une tête presque complète de *Rhinoceros tichorhinus* provenant de la briqueterie de Frileuse.

C'est vers ce dernier gisement que la Société se dirige en sortant de la maison de M. Dubus. M. Lennier, qui l'a exploré avec soin, nous y conduit d'un bon pas et nous sommes bientôt en présence d'une coupe que la figure suivante reproduit d'une manière un peu schématique.



Fig. 1. — Coupe de la briqueterie Dubosc à Frileuse.
E, sables éocènes ; A, argile à silex ; I, II, III, assises de limon ; c^1, c^2, c^3, cailloutis de base des diverses assises de limons ; *a*, terre à briques.

D'un côté, l'exploitation n'entame qu'une faible épaisseur de limon reposant sur un substratum formé de grands amas de sables éocènes (E) et d'argile à silex (A) disposés sans ordre. Au-dessous, des sondages peu profonds révéleraient la craie cénomanienne. Argile à silex et sables éocènes forment les bords d'une cuvette remplie de limons quaternaires atteignant une épaisseur de plus de 10 mètres de l'autre côté de la carrière. C'est là que nous pouvons nous rendre compte de la composition de cette masse limoneuse qui paraît à première vue tout à fait homogène.

Ayant en mains le tableau des assises reconnues par M. Ladrière dans les limons du Nord de la France, nous parvenons sans peine à montrer à nos confrères la plupart de ces divisions. Au-dessous de la terre végétale, vient un limon décalcifié ou terre à briques, auquel fait suite

un limon de couleur plus claire représentant l'ergeron du Nord de la France. A la base de l'ergeron se voit un petit lit de cailloux (c^1), anguleux ou peu roulés; nous observons que ces matériaux, comme probablement la plus grande partie des limons, ont été empruntés à l'argile à silex voisine. Cet ensemble représente la première assise de M. Ladrière.

Au-dessous vient une masse très épaisse de limons offrant les caractères physiques du *limon fendillé* du Nord de la France et présentant de nombreuses tubulures, empreintes charbonneuses de racines et de tiges dans une position verticale. A sa base un second cailloutis c^2. C'est la deuxième assise.

Enfin, la troisième assise comprend un nouveau limon reposant sur un cailloutis un peu plus épais que les précédents et situé directement sur l'argile à silex ou sur les sables éocènes.

M. Lennier nous dit que c'est dans la couche c^3 ou même dans l'argile à silex remaniée sous-jacente qu'ont été trouvés les instruments de silex, tant chelléens que moustériens et les ossements des Mammifères du Musée. Nous sommes donc ici en présence d'un fait précis, identique à tant d'autres que j'ai relevés sur divers points du nord de la France, identique à celui que présentent les localités de Mesvin et de Spiennes sur lesquelles on a tant discuté.

Je fais observer que ce n'est pas seulement dans la couche c^3 mais aussi dans les couches c^2 et c^1 que dans d'autres localités on trouve indifféremment des silex taillés sur deux faces ou sur une seule avec la même faune de Mammifères. Que, par suite, malgré la complexité des dépôts de limon du Nord de la France, leur ensemble ne saurait correspondre qu'à une seule époque géologique marquée par une faune toujours semblable. M. de Mortillet a bien voulu déclarer qu'il partageait absolument cette manière de voir. Ces observations viennent à l'appui de l'opinion de plusieurs savants, opinion que j'ai eu plusieurs fois l'occasion de soutenir, à savoir qu'il est très imprudent de se fier aux diverses formes de silex taillés pour établir l'âge d'un gisement. Il semble que l'industrie paléolithique ancienne, caractérisée par les instruments chelléens, acheuléens ou moustériens, ait traversé de longues séries de siècles sans subir de changements appréciables, tandis qu'il n'en est pas de même des phénomènes géologiques, de la faune et de la flore.

Qu'on veuille bien observer également que ce que j'ai dit ailleurs se vérifie tous les jours. La grande masse des limons correspond à l'argile des cavernes, ces deux catégories de dépôts renfermant les mêmes fossiles et les mêmes instruments. L'industrie paléolithique récente, celle de l'âge du Renne, est superposée à la première dans les cavernes; elle est donc plus récente; elle correspond nettement à une époque où ne se formaient plus ou presque plus de dépôts géologiques, tant dans les cavernes qu'à l'extérieur.

La réunion de la Société normande d'études préhistoriques au Havre aura eu pour résultat, non pas de mettre en lumière des faits et des

rapprochements déjà connus, mais de les faire observer par un grand nombre de personnes, de leur donner en quelque sorte une sanction.

C'est au résumé de ces diverses observations que fut consacrée la séance plénière de la Société tenue le 8 avril à 2 heures du soir, dans la salle des fêtes de l'Hôtel de ville. La présidence avait été donnée à l'auteur de ce compte rendu qui tient à remercier les préhistoriens normands de cette haute marque d'estime. Mais sur sa proposition, l'Assemblée a offert par acclamations cette place d'honneur à M. Albert Gaudry, dont la présence au Congrès était une surprise des plus flatteuses et des plus agréables. Cette motion nous a valu une de ces improvisations charmantes et chaleureuses dont mon excellent Maître a le secret et qui a été couverte d'applaudissements. M. Gaudry a appelé surtout l'attention de la Société sur l'importance qu'il y aurait de trouver en Normandie, où la faune quaternaire *froide* est si bien représentée, des gisements avec faune quaternaire chaude, tels que celui de Chelles et d'autres localités du bassin de Paris.

Dans cette séance, M. Montier, président de la Société, et son infatigable secrétaire, M. L. Coutil, ont distribué aux membres présents, le premier volume de leur *Bulletin*. Cette publication renferme, en outre du compte rendu des séances, un répertoire fort bien fait des découvertes préhistoriques d'âge paléolithique dans les départements de l'Eure et de la Seine-Inférieure. Certaines localités, particulièrement riches, sont l'objet de notices rédigées sobrement, accompagnées de dessins et même de phototypies. MM. Montier, Coutil, Prudhomme, Lennier, Romain, Quenouille, Fortin, Lancelevée doivent être cités comme ayant pris une part importante à la rédaction de ce répertoire.

M. Chédeville a droit à une mention spéciale. Son travail sur Saint-Pierre-lès-Elbœuf est très bien fait. Il s'agit de la description d'un gisement paléolithique situé à flanc de coteau, à l'embouchure de la vallée de l'Oison. Là des dépôts limoneux ont fourni non seulement des silex taillés, mais encore de beaux débris de Marmottes, quelques ossements de Cheval et un certain nombre de coquilles de Mollusques. Le travail descriptif de M. Chédeville renferme les résultats d'analyses chimiques des limons par M. Cloez ; il est accompagné d'un plan coté et de coupes coloriées relevées avec beaucoup de soins.

On peut voir que la Société d'études préhistoriques de Normandie a déjà réalisé une partie de son programme et que les résulats déjà obtenus nous font espérer mieux encore pour l'avenir.

M. Boule.

MOUVEMENT SCIENTIFIQUE

EN FRANCE ET A L'ÉTRANGER

A. de Lapparent. **Les causes de l'ancienne extension des glaciers** (Extr. de la *Revue des Questions scientifiques*, octobre 1893).

Après avoir rappelé la distribution géographique des formations glaciaires anciennes et l'existence de plusieurs phases glaciaires séparées par des phases interglaciaires, l'auteur traite des causes de l'ancienne extension des glaces et donne, en quelques lignes, les raisons qui lui font repousser les hypothèses astronomiques. Partant de ce principe que le phénomène glaciaire réclame avant tout d'abondantes précipitations atmosphériques, il préfère rechercher « si, dans les circonstances géographiques qui ont marqué le début de l'ère moderne, il ne serait pas possible de démêler quelques épisodes propres à influer, d'une façon caractérisée, sur l'abondance et la distribution des pluies dans notre hémisphère. »

M. de Lapparent rappelle d'abord que les dernières périodes géologiques ont été marquées, en Europe, par deux faits importants : la formation de la Méditerranée résultant de l'effondrement de certaines régions et l'exhaussement des chaînes de montagnes. Ces phénomènes ont dû influer puissamment sur la climatologie de l'Europe et ont dû jouer un rôle considérable dans le développement des anciens glaciers. Mais, l'auteur le reconnaît lui-même, cette explication ne saurait suffire, à cause de la vaste étendue géographique et de l'homogénéité du phénomène glaciaire.

« Si l'on trace sur une mappemonde le contour méridional du terrain erratique, en Europe comme en Amérique, on ne peut manquer d'être très frappé de ce fait, qu'au lieu de courir parallèlement aux cercles de latitude, le contour en question dessine une sorte de grand arc de cercle, dont le centre tomberait au milieu de l'Atlantique nord. » Cette distribution suffit pour écarter, de prime abord, l'idée d'une cause cosmique.

On peut résumer le fait en disant que l'importance des dépôts glaciaires décroît à mesure qu'on s'avance vers l'est, c'est-à-dire à mesure qu'on s'éloigne de l'Atlantique. Les limites extrêmes des deux nappes erratiques correspondant aux deux grandes extensions, dont on retrouve partout les traces, diffèrent également de plus en plus à mesure qu'on s'éloigne de l'Atlantique, comme si la cause, qui toujours agissait de ce côté, avait été, lors de la dernière invasion, moins propre à étendre au loin son action.

M. de Lapparent trace ensuite une esquisse des événements dont l'A-

tlantique septentrional a été le théâtre. Cet océan n'a pas existé de tout temps. La géologie nous montre que, pendant l'époque primaire, l'époque secondaire et une partie de l'époque tertiaire, le continent européen tenait au continent américain par un territoire émergé à la place où se trouve actuellement l'Atlantique septentrional. En se basant sur les données paléontologiques, on peut fixer à la fin du Miocène la disparition de ce continent et ce n'est qu'à cette époque et pendant le Pliocène qu'arrive dans nos mers une faune aux caractères arctiques. C'est à ce moment que la route est libre pour la première fois entre les mers boréales et le midi, et que l'Atlantique est définitivement ouvert.

« Il reste à voir comment l'ouverture de l'Atlantique a pu, en influant sur la direction des courants d'air, ainsi que sur leur richesse en humidité, déterminer des précipitations atmosphériques d'une abondance extraordinaire. » Il nous est impossible de résumer dans ce compte rendu les considérations qu'expose M. de Lapparent. Le lecteur fera bien de les lire dans le mémoire original. Il est certain que tous les changements orogéniques qui ont marqué les dernières époques géologiques ont dû être accompagnés de troubles météorologiques qu'il est d'ailleurs difficile de préciser, mais qui permettent d'entrevoir une explication adéquate de l'ensemble du phénomène glaciaire, y compris l'alternative des phases d'extension et de retrait des glaciers. M. de Lapparent soutient une thèse très peu différente, en somme, de celle qu'a exposée un astronome américain, M. Frank Very, dans un travail que j'ai résumé dans ce recueil (*L'Anthropologie*, t. III, p. 437), et dont le savant français ne paraît pas avoir eu connaissance.

M. Boule.

Ch. Vélain. Article **Glacier** dans la *Grande Encyclopédie* (447e livraison).

M. Ch. Vélain, chargé du cours de géographie physique à la Sorbonne, a écrit pour la *Grande Encyclopédie* un long article sur les glaciers actuels et anciens. C'est un résumé très bien fait, dont la matière a été empruntée aux meilleures sources.

M. B.

G. Steinmann. **Ueber die Gliederung des Pleistocæn im badischen Oberlande** (Sur les divisions du Pléistocène dans l'Oberland badois). (Separat-Abdruck aus den *Mittheilungen der grossh. badisch. geolog. Landesanst.*, II, 1893.)

Tous nos lecteurs savent l'importance de l'étude du lœss au point de vue des découvertes de paléontologie humaine; ils n'ignorent pas les discussions nombreuses qui se sont élevées dans ces dernières années sur la nature, l'origine et l'âge du lœss.

Nous devons signaler à ce sujet un long travail de M. le professeur Steinmann, de Fribourg, sur le Pléistocène de l'Oberland badois, où le lœss est très répandu. Le géologue allemand ne distingue pas moins de six divisions dans le Pléistocène ou Quaternaire du grand-duché de Bade :

1° Les *moraines anciennes*, témoins de l'extension des glaces continentales, et qui paraissent avoir couvert entièrement la région, à l'origine. On ne les trouve plus que sur les hauteurs et sur les pentes, tantôt sous forme d'amas continus, tantôt sous forme de blocs erratiques;

2° La *haute terrasse* due à l'accumulation des moraines et des cailloutis du Schwarzwald dans les sillons creusés au milieu des formations précédentes;

3° Le *lœss ancien*, rarement stratifié, fossilifère et qui se distingue par sa grande richesse en carbonate de chaux;

4° La *terrasse moyenne*, formée par les moraines et les cailloutis du Schwarzwald déposés dans les dépressions pratiquées par les agents atmosphériques dans la haute terrasse et le lœss ancien. Les roches cristallines qui la constituent en grande partie sont beaucoup moins décomposées que celles de la haute terrasse;

5° Le *lœss récent*, presque partout stratifié dans ses parties profondes, et beaucoup plus développé dans les vallées que dans les régions montagneuses; les couches supérieures non stratifiées sont entièrement dépourvues de fossiles;

6° La *basse terrasse*, formée par les cailloutis provenant des moraines terminales et accumulés dans les dépressions de la terrasse moyenne et du lœss récent.

Le lœss ancien et le lœss récent offrent à leur partie supérieure une couche décalcifiée, c'est le *lehm*. Le lehm qui surmonte le lœss ancien ne présente pas les mêmes caractères que celui qui recouvre le lœss récent; sa coloration est différente, sa teneur en argile, plus considérable. Le professeur Steinmann propose de désigner ce lehm ancien sous le nom de *leim*, comme on le fait déjà dans la Hesse.

Examinons maintenant les principales particularités qui distinguent les différents termes du Pléistocène badois.

Haute terrasse et lœss ancien. — Dans le Kaiserstuhl, le Tuniberg et la région de Sulzburg, le lœss ancien, recouvert par une couche de lehm, repose en beaucoup de points sur des terrains de même nature. Cette circonstance porte à croire que la formation du lœss n'a été ni continue, ni uniforme.

Dans les carrières abandonnées de la région du Tuniberg, on observe de haut en bas la succession suivante :

4° *Zone de récurrence* (de 1 à 3 mètres). — Lœss récent, stratifié, avec lambeaux de lehm transportés par les eaux. Nombreux *Helix*.

3° *Zone de leim* (de $0^m,50$ à 1 mètre). — Couche supérieure de l'ancien lœss, peu épaisse, à cause des phénomènes d'érosion.

2° *Lœss jaune, calcaire* (de 1 à 2 mètres). — Avec de grosses concrétions dans les couches supérieures; couches profondes stratifiées avec de nombreux *Helix*.

1° *Zone de leim* (de $0^m,00$ à $2^m,50$). — Comme la couche 3.

Il est intéressant de noter ici que la zone de récurrence et la partie

inférieure du lœss calcaire jaune présentent une grande analogie ; toutes deux sont stratifiées et riches en *Helix*.

La même particularité se retrouve au Kaiserstuhl, dans le chemin creux qui conduit de Ihringen au Lenzenberg, et dans une coupe prise auprès de Gottenheim donnée et expliquée en détail par M. Steinmann.

Dans une seconde coupe donnée par l'auteur et prise aux environs de Buggingen, le lœss ancien se montre bien autrement complexe, avec de multiples alternances de leim et de lœss proprement dit. En ce point, on peut distinguer jusqu'à cinq périodes dans la formation du lœss, qui doivent correspondre à autant de changements dans les conditions climatériques. D'après le professeur Steinmann, entre deux phases de formation du lœss, s'intercalerait une période pendant laquelle le lœss, recouvert d'une riche végétation, se serait transformé superficiellement en leim. Cette hypothèse semble en opposition avec le fait que les couches de lœss se terminent fréquemment en coin dans le leim ; mais la contradiction est plus apparente que réelle. Supposons en effet que, sous l'influence de changements climatériques tels qu'il s'en est produit à plusieurs reprises pendant l'époque pléistocène, les précipitations atmosphériques soient devenues plus abondantes, et plus régulièrement distribuées dans le temps, suivant les saisons. Les régions du lœss se sont couvertes, grâce à elles, d'une végétation luxuriante qui a amené la décalcification et la « leimification » (si l'on peut s'exprimer ainsi) de la partie supérieure du sol. Le phénomène aurait duré assez longtemps, pour que le lœss (dont la teneur en carbonate de chaux serait normalement de 20 à 25 pour 100) fût décalcifié et « leimifié » jusqu'à une profondeur de 1m,50 environ. Cette transformation en leim aurait pu affecter non seulement le lœss ancien, mais aussi le lœss récent. Par la concentration du calcaire dans les couches profondes, les concrétions de ces dernières dans le lœss récent, et par places, dans le lœss ancien, ont pu s'accroître notablement, et comme ces couches de lœss calcaire n'étaient pas forcément parallèles à la surface du sol, on s'explique aisément qu'elles puissent se terminer en coin dans le leim. L'intelligence de cette interprétation est singulièrement facilitée par une coupe théorique qu'a imaginée M. Steinmann.

Si l'on suit le lœss ancien en s'éloignant de la vallée du Rhin vers la montagne, on voit les couches dépourvues de calcaire devenir plus puissantes au détriment des couches calcaires ; celles-ci ne se rencontrent plus que rarement sur la lisière du Schwarzwald. Là, ce qui domine, c'est ce qu'on a appelé le « höhenlehm » qui ne se distingue pas essentiellement, d'ailleurs, au point de vue de l'âge, du leim du lœss ancien ; en quelques points, il est surmonté par le lœss récent. Les concrétions manganésifères et ferrifères qui, dans le lehm du lœss récent, sont très petites, qui, dans le lœss ancien, ne dépassent pas la grosseur d'un pois, atteignent et dépassent même, dans le höhenlehm, la grosseur d'une noisette.

Le höhenlehm présente encore une particularité à signaler. Au voisi-

nage du Schwarzwald, en divers points, une couche de cailloutis s'intercale dans le lehm ; ce cailloutis se compose de fragments anguleux de roches cristallines, peu ou point stratifiés et souvent mélangés au lehm. D'après le professeur Steinmann, les intercalations de cailloutis dans le höhenlehm sont des masses fluvio-glaciales d'âge varié, accumulées pendant les différentes interruptions de la formation du lœss ancien; elles correspondraient donc aux diverses zones de leim. Si cette hypothèse est exacte, on ne distinguerait pas moins de quatre « hautes terrasses de cailloutis » d'âges différents dans l'ancien lœss. La question demande de nouvelles recherches, et provisoirement, on désignera sous le nom de « haute terrasse » l'ensemble des cailloutis et moraines intercalées dans le lœss ancien.

Terrasse moyenne. — Dans le Tuniberg et la région de Mengen, on voit le lœss récent reposer en bien des points sur des cailloutis et des moraines qui forment la « moyenne terrasse » de M. Steinmann. Une coupe prise à Heitersheim dans la vallée du Rhin met cette moyenne terrasse en évidence. La plaine du Rhin (basse terrasse), recouverte par un lehm impur, est séparée nettement d'une autre terrasse plus élevée formée en grande partie par le lœss récent. Le talus de séparation est constitué par le cailloutis du Schwarzwald dont la couleur varie du gris jaunâtre au gris rougeâtre; les matériaux de la moyenne terrasse sont moins bien conservés que ceux qui supportent le lehm de la plaine du Rhin, et qui ont cependant la même origine, le Schwarzwald; ils en diffèrent encore par leur teneur en chaux. Dans la vallée de Sulzbach, entre Heitersheim et Buck, des chemins encaissés offrent plusieurs coupes qui montrent très clairement les rapports de la moyenne terrasse avec le lœss ancien. Là, les couches profondes de la zone de récurrence (4°) trouvent leur équivalent dans les cailloutis de la moyenne terrasse surmontés par les strates riches en *Helix* du lœss récent; la moyenne terrasse est donc plus récente que le lœss ancien qu'elle recouvre.

Les relations de la moyenne terrasse avec la zone de récurrence du lœss récent sont encore particulièrement nettes dans la carrière d'argile exploitée au sud-ouest de Heitersheim, dont M. Steinmann donne une coupe schématique. Le passage d'une formation à l'autre se fait latéralement d'une manière insensible.

Si l'on suit les cailloutis de la moyenne terrasse du côté de la montagne, on voit la stratification marquée dans la plaine du Rhin par des intercalations de lehm et de sable disparaître de plus en plus et faire place à la structure des moraines. La transformation est facilement observable entre Niederweiler et Oberweiler. La moyenne terrasse repose dans cette région sur le leim, et est recouverte çà et là par de minces couches de lœss récent; elle forme une moraine qu'occupe un vaste espace de la forme d'un losange dont les sommets sont le château de Hasen, Oberweiler, Badenweiler et le point où le Vogelbach sort de la forêt. A l'est de cette moraine, coule le Vogelbach dans une dépression peu

profonde, mais très étendue, couverte par des matériaux fraîchement conservés et très grossiers qui constituent la moraine de la « basse terrasse ». Ainsi, la basse terrasse, comme la moyenne, prend, au voisinage de la montagne, le caractère d'une moraine. Il y a là un parallélisme curieux à signaler. La différence d'âge est accusée, non seulement par l'état de conservation des matériaux, mais aussi par l'orographie; les cailloutis et les moraines de la basse terrasse sont toujours situés au fond de vallées creusées dans les formations contemporaines de la moyenne terrasse. Ainsi, dans cette région, comme dans l'Elzthal, la moyenne terrasse se présente comme bien distincte des haute et basse terrasses. La séparation des moyenne et basse terrasses devient plus difficile, lorsque cette dernière s'enfonce, et que la couverture de lœss récent disparaît; dans ce cas, la présence du carbonate de chaux, qui manque complètement dans les matériaux de la basse terrasse, peut fournir de précieux renseignements.

Le lœss récent. — Dans les chemins profondément encaissés du Kaiserstuhl, on peut constater que le lœss récent repose tantôt sur la moyenne terrasse, tantôt sur le lœss ancien, tantôt sur des roches plus anciennes (Miocène), et qu'il s'élève souvent plus haut dans la montagne que le lœss ancien. Ces différentes circonstances sont exprimées dans une coupe théorique donnée par l'auteur.

Dans l'anse de Staufen, les cailloutis de la moyenne terrasse, fins, sableux à leur partie supérieure, se mélangent avec les couches profondes du lœss récent qui les surmontent. Au-dessus de la zone intermédiaire, le lœss se montre stratifié et riche en *Helix* à sa partie inférieure, non stratifié et sans fossiles à sa partie supérieure. Dans la plaine du Rhin, un nouvel élément s'introduit dans le lœss récent; c'est le sable fin et gris du Rhin. Au voisinage immédiat du fleuve, le lœss récent devient stratifié et sableux dans toute sa masse.

Ce n'est que dans des contrées relativement peu étendues et situées d'ordinaire à proximité de la plaine du Rhin que l'on peut voir le lœss récent reposer immédiatement sur le lœss ancien. On peut observer cette superposition sur le flanc est du Tuniberg dont M. Steinmann donne la coupe; on peut aussi étudier dans la même contrée la transgression des masses fluviatiles du lœss récent. Dans la montagne, le lœss récent est séparé du lœss ancien par la zone de récurrence dont il a été question précédemment; les parties inférieures de cette zone correspondent, comme on le sait, aux cailloutis de la moyenne terrasse, les parties supérieures, aux couches stratifiées du lœss qui recouvre les matériaux de la moyenne terrasse. Mais la séparation, facile dans la plaine, devient impossible dans la montagne, car la puissance de la zone de récurrence s'abaisse fréquemment à quelques centimètres, et cette zone ne peut être distinguée, en général, du reste du lœss récent.

Lorsque les intercalations des cailloutis de la moyenne terrasse manquent, les divisions du lœss récent ne sont nettement observables qu'en

quelques points seulement ; M. Steinmann cite à ce sujet la coupe fournie par le chemin encaissé de Gollacker près de Buggingen et qu'il reproduit dans son travail. Là s'intercale, entre la zone de lehm du lœss ancien et les parties profondes du lœss récent, une couche stratifiée dans laquelle le leim est mélangé aux matériaux du lœss; elle est située dans des sillons creusés dans le leim sous-jacent; les couches supérieures de cette zone passent insensiblement à celles du lœss récent.

Les parties supérieures de cette zone de récurrence, dans les régions où les phénomènes d'érosion n'ont pas été trop intenses, atteignent une épaisseur de plusieurs mètres. Elles sont stratifiées, mais non de la même façon que les couches incontestablement fluviatiles de la même période. Les strates sont, pour la plupart, très minces et ondulées, les courbures sont plus ou moins marquées, tantôt très fortes, tantôt très faibles, et parfois même imperceptibles. L'ondulation des couches semble étroitement liée avec les dépressions des régions du lœss; on l'observe également dans le lœss récent des vallées qui recouvre la moyenne terrasse, au pied du Kaiserstuhl. M. Steinmann croit pouvoir attribuer cette ondulation aux mouvements d'oscillation que la surface des nappes d'eau sous lesquelles se déposait le lœss éprouvait sous l'influence du vent. D'après lui, nous devons nous représenter le sol des contrées du lœss comme sillonné par de nombreuses dépressions peu profondes, sans écoulement, où s'accumulaient les eaux de pluie entraînant avec elles les matériaux du lœss.

Le lœss récent peut ainsi reposer sur les formations les plus anciennes du Pléistocène, ou même sur des couches antérieures au Pleistocène, ainsi qu'on peut le constater sur les hauteurs et les pentes de Tuniberg et dans le Kaisertuhl.

Le lœss récent, au voisinage de la plaine du Rhin, se mélange, avons-nous dit, au sable et au cailloutis. Il semble qu'au fur et à mesure que le lœss se déposait, l'activité du rôle joué par les eaux diminuait graduellement. Pour M. Steinmann, les conditions climatériques dans lesquelles ce lœss s'est transformé étaient différentes de celles de l'époque glaciaire, et aussi de celles qui sont réalisées aujourd'hui; l'activité fluviale perdait de son intensité, et le climat des steppes, avec des précipitations atmosphériques anormales, s'établissait peu à peu. Les recherches les plus récentes ont confirmé cette manière de voir.

Les cailloux du lœss sableux ont un aspect tout particulier, fort intéressant par les conséquences qu'on en peut tirer. D'après M. Steinmann qui donne à ce sujet des détails minutieux, ils présentent exactement la forme des cailloux anguleux que l'on observe dans les régions de désert ou de steppes, à climat continental fortement accusé.

Ainsi, en résumé, l'absence de couches véritablement fluviatiles, la stratification ondulée des couches, le caractère particulier de la répartition du sable dans le lœss des régions montagneuses, la nature des cailloux roulés dans le lœss sableux, tout, en un mot, conduit à suppo-

ser un climat des steppes à l'époque de la formation du lœss récent.

La basse terrasse. — Sous le nom de « basse terrasse » on désigne les formations qui se sont déposées dans les dépressions creusées dans la moyenne terrasse et dans le lœss récent. Dans la vallée du Rhin et dans les principales vallées voisines, la basse terrasse se compose de cailloutis recouverts par une masse peu puissante de lehm impur et de limon. Les sillons d'érosion où l'on peut étudier la basse terrasse sont en relation étroite avec les cours d'eau actuels. On ne connaîtra les différents termes de cette formation récente que lorsqu'on saura distinguer les divers âges des moraines dites post-glaciaires et de leurs dépendances fluvio-glaciales. La basse terrasse correspond à la totalité des dépôts pléistocènes désignés généralement sous le nom d'*alluvium*.

Le travail de M. Steinmann se termine par un résumé très succinct des résultats que nous venons de rappeler brièvement, et par la comparaison du Pléistocène du haut pays badois avec celui des autres contrées de l'Europe et du nord de l'Amérique. Les divisions adoptées par l'auteur concordent sensiblement avec celles qui ont été établies pour l'Alsace, pour la Hesse et pour la région de Francfort.

En ce qui concerne les Alpes, l'Allemagne du Nord et l'Amérique du Nord, on ne doit pas oublier que le principe qui a servi de point de départ pour les divisions et les dénominations est différent, ce qui explique la divergence entre les résultats obtenus pour ces contrées et ceux dont il vient d'être question pour l'Oberland badois.

Dans les Alpes et dans l'Amérique du Nord, on a attribué les dépôts correspondant à la basse terrasse à la deuxième époque glaciaire. Les couches pléistocènes plus anciennes ont été divisées en deux groupes, et le lœss serait contemporain de la période interglaciaire.

Dans l'Allemagne du Nord, on a pris les deux principales moraines terminales comme points de départ pour la séparation des deux époques glaciaires. Mais la moraine la plus récente est couverte de lœss ; alors on a considéré ce lœss comme post-glaciaire. En réalité, les moraines terminales, qui ne sont bien connues que depuis quelques années seulement, indiquent simplement une phase dans la période de recul de la seconde époque glaciaire ; la moraine terminale et les dépôts qui en dépendent appartiendraient à cette époque, de sorte que le lœss de l'Allemagne du Nord serait, dans sa totalité, interglaciaire, comme dans les Alpes et dans l'Amérique du Nord. Si l'on regardait au contraire la plus grande extension des glaciers dans les trois régions comme contemporaine de la seconde époque glaciaire, alors le lœss récent deviendrait post-glaciaire, et le lœss ancien seul resterait interglaciaire. La question ne sera complètement élucidée que le jour où il sera prouvé que les cinq périodes glaciaires (une pliocène et quatre pléistocènes) reconnues jusqu'ici dans la vallée du Rhin se retrouvent dans les contrées voisines, et en particulier dans les régions subalpines.

Ch. Gravier.

Professeur Dr A. NEHRING. **Ueber pleistocæne Hamster-Reste aus Mittel und West-europa** (Sur les restes pléistocènes de Hamster du centre et de l'ouest de l'Europe). *Jahrb. d. k. k. geolog. Reichsaustalt,* 1893, p. 179.

Un certain nombre de Mammifères vivent dans des terriers et échappent ainsi aux poursuites dont ils sont l'objet de la part de l'homme; ils ne peuvent être ni chassés des régions qu'ils habitent, ni complètement exterminés comme les grandes espèces qui n'ont pas de demeure souterraine. Par suite, ils sont extrêmement précieux pour les paléontologistes, à qui ils fournissent des données certaines sur le climat et la nature de la végétation des époques anciennes; mais, jusqu'ici, leur étude a été trop négligée.

Les Hamsters appartiennent au groupe de ces Rongeurs qui s'attachen avec une grande ténacité au domicile qu'ils ont choisi; ils habitent dans des terriers, où ils accumulent, grâce à leurs abajoues, des provisions dont ils se nourrissent pendant la mauvaise saison, tant qu'ils ne sont pas plongés dans le sommeil hivernal. La répartition géographique de quelques espèces était, en Europe, à l'époque pléistocène, différente de celle d'aujourd'hui.

On peut, à l'exemple de Brandt, distinguer deux groupes parmi les espèces actuelles de Hamster :

Hamsters à poitrine noire. (*Cricetimelanosterni.*)	1. *Cricetus vulgaris* (Desm.) avec plusieurs variétés. 2. — *nigricans* (Brandt).
Hamsters à poitrine blanche. (*Criceti leucosterni*).	3. — *accedula* (Pallas). 4. — *phæus* (Pallas). 5. — *arenarius* (Pallas). 6. — *Eversmanni* (Brandt). 7. — *songarus* (Pallas). 8. — *griseus* (Milne Edwards). 9. — *furunculus* (Pallas). 10. — *obscurus* (Milne Edwards). 11. — *longicaudatus* (Milne Edwards). etc., etc.

Toutes ces espèces habitent les régions non boisées de l'Asie, et tout particulièrement les steppes; on ne les rencontre jamais dans les contrées marécageuses ou rocailleuses.

Après avoir donné ces renseignements préliminaires, M. Nehring entre dans des détails minutieux sur la répartition et sur les dimensions des différentes parties du squelette des espèces précitées. Nous ne retiendrons ici que ceux qui sont relatifs aux deux seules espèces fossiles recueillies jusqu'ici : *Cricetus vulgaris* et *Cricetus phæus.*

L'aire de répartition actuelle du Hamster commun (*Cricetus vulgaris*) s'étend depuis les Vosges et la partie orientale de la Belgique, par l'Allemagne, l'Autriche-Hongrie, le centre et le sud de la Russie, jusque dans la Sibérie occidentale et même jusqu'à l'Obi.

Le Hamster commun est la plus grande espèce du genre *Cricetus*; les individus bien développés atteignent jusqu'à 0m,28 et 0m,29 de longueur, sans

compter la queue; il est vrai que la taille des adultes varie d'une manière assez sensible, suivant que les conditions de milieu ont été plus ou moins favorables.

Cricetus phæus est aussi largement répandu; on le connaît dans la région des steppes de la Russie, notamment dans les contrées d'Orel, de Sarepta et de Zarizyn, en Crimée, dans les steppes des Kirghises, dans la Perse. Il est beaucoup plus petit que le Hamster commun; la différence de taille permet de distinguer immédiatement les deux espèces.

Le Hamster commun a dû vivre, pendant l'époque pléistocène, au centre de l'Europe, dans des conditions exceptionnellement favorables; un grand nombre de ses restes fossiles, recueillis tant en Allemagne, qu'en Autriche et en Russie, présentent des dimensions relativement considérables. Woldrich a même proposé de désigner cette grande forme du *Cricetus vulgaris seu frumentarius* sous le nom de *Cricetus frumentarius major*; mais cette dénomination est inutile, car, ainsi qu'il a été dit plus haut, il n'est pas rare de trouver d'assez importantes variations dans la taille des Hamsters communs de nos jours, suivant la nature des conditions dans lesquelles ils ont grandi. Il est d'ailleurs nécessaire d'ajouter que tant que l'on compare des individus adultes, ces variations se maintiennent dans de certaines limites, de sorte qu'il est impossible de confondre les restes du *Cricetus vulgaris* et ceux du *Cricetus phæus*.

La répartition du Hamster commun à l'époque pléistocène, dans le centre et l'ouest de l'Europe, ne semble pas avoir été sensiblement différente de celle d'aujourd'hui.

On a fréquemment trouvé des restes de Hamster dans des creux de rocher; ils y ont été transportés sans doute par les Oiseaux de proie, les Hiboux notamment, et peut-être aussi, çà et là, par les eaux courantes. C'est ainsi que, dans le haut Tatra, on a recueilli des ossements de Hamster à 2000 mètres d'altitude; il est inadmissible que ces animaux aient vécu à une pareille hauteur, et surtout dans des endroits rocailleux qu'ils évitent toujours avec le plus grand soin.

A l'époque pléistocène, le Hamster s'étendait plus loin qu'aujourd'hui vers l'ouest et le sud-ouest de l'Europe, puisqu'on a trouvé de ses restes en France et dans l'Italie septentrionale. On a constaté sa présence à Montmorency près de Paris, à Coudes et à Neschers en Auvergne, dans les environs de Vérone et de Pise dans la haute Italie. On pourrait objecter, il est vrai, que ces restes ont peut-être été transportés par les oiseaux de proie, loin de leur lieu d'origine. Mais on sait pertinemment aujourd'hui que les Rapaces n'emportent leurs proies qu'à de faibles distances, à quelques milles seulement; il est donc impossible d'admettre qu'ils aient pu entraîner des Hamsters depuis l'Allemagne jusqu'à Paris ou aux environs de Pise; ces Rongeurs ont donc vécu en France et en Italie pendant une certaine période de l'époque pléistocène.

Il est encore plus intéressant de remarquer qu'une espèce naine de Hamster se rapprochant beaucoup des Souris par la taille, cantonnée aujourd'hui

dans les steppes de l'Europe et de l'Asie centrale, vivait autrefois jusque dans le centre et l'ouest de l'Europe. Nehring attribue les restes de ce Hamster au *Cricetus phæus*, non sans réserve, car les comparaisons ostéologiques ne permettent pas d'être absolument affirmatif à cet égard.

Les premières données certaines sur la présence d'une très petite espèce de Hamster dans les couches diluviales ont été fournies par W. A. Sanford dans le *Quarterly Journal of the geological Society of London*, vol. XXVI, 1870. Les os décrits, consistant en deux mâchoires inférieures et deux fragments de la voûte du crâne, recueillis dans les grottes de Hutton (comté de Somerset), sont conservés au Musée de Taunton ; ils avaient été rapportés par Sanford, mais avec doute, au *Cricetus songarus*. A. Nehring les considère comme appartenant au *Cricetus phæus*, surtout à cause de leurs dimensions. Depuis, des restes nombreux, rapportés par lui à la même espèce, ont été trouvés près de Saalfeld, en Thuringe, à Zuslawitz dans le Böhmer Wald, près de Schaffouse et enfin en Moravie.

Le savant professeur de Berlin croit que *Cricetus phæus* a été trouvé dans beaucoup d'autres gisements fossilifères du centre et de l'ouest de l'Europe, mais qu'il a été mal déterminé et rangé dans le genre *Mus*. Les deux genres peuvent cependant être distingués par une étude approfondie de la dentition et du maxillaire inférieur.

A. Nehring s'est livré, au sujet des restes fossiles de Hamster recueillis dans les régions les plus différentes, à une longue série de mensurations comparatives qu'il résume en un tableau synoptique.

Les trouvailles faites par le docteur Nüesch auprès de Schaffouse, ainsi que celles du docteur Kriz dans quelques grottes de Moravie sont particulièrement intéressantes. Elles mettent en évidence la succession de trois faunes distinctes, savoir une faune de toundras, une faune de steppes et une faune de forêts Les restes de *Cricetus phæus*, qui appartiennent à la faune des steppes, gisent à côté de quelques restes de la faune des toundras, le Lemming à collier, par exemple. A côté des restes de *Cricetus phæus*, on trouve, près de Schaffouse, les restes de *Lagomys pusillus*, de plusieurs espèces de Rats des champs, l'*Arvicola gregalis* entre autres, et aussi du Lemming à collier. En Moravie, Kriz a trouvé, à coté de nombreux restes de *Cricetus phæus*, ceux de *Antilope saïga*, *Spermophilus citillus*, *Spermophilus rufescens*, *Cricetus vulgaris*, etc.

Au-dessous, les restes de cette faune de steppes se mélangent avec ceux de la faune des toundras ; au-dessus, se trouvent les représentants de la faune des forêts.

Qu'il ait existé des forêts en Allemagne à l'époque des toundras et à celle des steppes, cela est incontestable ; mais il n'en est pas moins vrai que, si l'on considère l'ancienne répartition des Mammifères, on est conduit à cette conclusion qu'à une végétation de toundras succéda une végétation de steppes, et que, plus tard, celle-ci fût détrônée à son tour par de véritables forêts.

Quelques naturalistes pensent que la faune des steppes du pléistocène récent était localisée dans des îlots peu étendus qui revêtaient les caractères

des steppes, tandis que tout le reste de la terre ferme était couvert de forêts. Le professeur Nehring proteste énergiquement contre cette manière de voir. Il fait remarquer que les auteurs de cette hypothèse seraient bien embarrassés de citer une contrée de la terre, où les espèces caractéristiques de la faune des steppes soient localisées sur de petites surfaces entourées de tous côtés par de vastes forêts. Que les ancêtres miocènes de ces espèces aient vécu dans des conditions toutes différentes, que leur existence n'ait pas été liée alors à la végétation et à la faune des steppes, il l'admet volontiers ; mais il s'agit ici uniquement de l'époque pléistocène. Nous devons, si nous voulons placer la question sur un terrain sûr, reconnaître qu'à l'époque pléistocène récente, comme aujourd'hui, il existait des rapports très étroits d'une part entre la faune, et, d'autre part, entre le climat et la flore des steppes. Nous devons par conséquent admettre que pendant une certaine période du pléistocène, le climat des steppes de l'Europe orientale s'étendait jusque dans le centre de l'Europe, et même en France, en Belgique et dans le sud de l'Angleterre. D'autres naturalistes prétendent que l'apparition et la disparition des animaux des steppes dans nos contrées sont sans relation avec les modifications survenues dans le climat et la végétation. On a même dit que l'évacuation de nos régions par ces animaux devait être vraisemblablement attribuée aux chasses faites par l'homme. Cette opinion n'est pas soutenable, surtout en ce qui conserve les Rongeurs. D'une part, les habitants de l'Europe centrale étaient sans doute encore trop clairsemés pour pouvoir chasser ou exterminer une espèce quelconque ; d'autre part, il est un certain nombre d'espèces de ces animaux qui ne sont nullement effrayés par la présence de l'homme et qui s'introduisent même dans ses habitations. Parmi ces dernières, on peut citer le petit Hamster, *Cricetus phæus*. Tous les observateurs qui ont étudié ses mœurs de près ont constaté qu'il pénètre volontiers dans les maisons et qu'il s'y fixe. Par suite, si cet animal a vécu autrefois dans nos pays, et s'il s'est retiré plus tard vers l'est, on ne peut regarder cette émigration comme due à l'intervention de l'homme. Les mêmes remarques s'appliquent sans doute à *Alactaga jaculus*, *Spermophilus rufescens*, *Lagomys pusillus*, etc.

De même, la retraite du Hamster commun (*Cricetus vulgaris*), qui existait en France à l'époque pléistocène, ne peut être considérée comme le résultat de la chasse que l'homme lui aurait faite. Si l'on observe qu'il est très difficile, sinon impossible, d'éloigner aujourd'hui le Hamster des régions qu'il habite, malgré la densité de la population, et malgré le perfectionnement des engins employés, il est invraisemblable d'admettre que l'homme préhistorique ait pu le chasser de France.

Le Hamster commun appartient à la faune des steppes, qui, dans le cours de l'époque pléistocène, s'est avancée de l'Europe orientale jusque dans le centre et dans l'ouest de l'Europe. Il est difficile de dire si cette migration vers l'ouest s'est effectuée dans la deuxième moitié de l'époque interglaciaire ou postérieurement à l'époque glaciaire. Si l'on admet pour l'Europe centrale, avec Penk et Brüchner, trois époques glaciaires séparées par deux

périodes interglaciaires, dont la seconde serait la plus longue, alors la migration en question aurait vraisemblablement eu lieu, suivant Nehring, pendant la deuxième période interglaciaire. La marche vers l'ouest, de même que la retraite vers l'est, se serait faite d'une manière indépendante pour les diverses espèces. Certaines d'entre elles se sont avancées plus loin vers l'ouest; certaines autres se sont retirées plus tôt et plus avant dans l'est; d'autres, enfin, n'ont commencé que tardivement leur mouvement de retraite qui, d'ailleurs, a été peu considérable. Le Hamster commun appartient a ce dernier groupe; le petit Hamster (*Cricetus phæus*) appartient au premier.

En terminant, le professeur A. Nehring exprime le vœu qu'on accorde plus d'attention qu'on ne l'a fait jusqu'ici à la présence du *Cricetus phæus* dans les couches pléistocènes de l'Europe centrale; pour lui, les restes de ce Rongeur sont, dans cette région, beaucoup plus fréquents qu'on ne le pense, et on les a confondus maintes fois avec des restes de Lemming, notamment de Lemming à collier, et fréquemment aussi avec ceux de l'*Arvicola*.

Ch. Gravier.

M. J. Knowles. **Irish stone Axes and Chisels.** (Extr. du *Journal of Proceedings of the Royal Soc. of Antiquaries of Ireland*, part 2, vol. III, 5e série, p. 140.)

L'auteur étudie les diverses formes d'instruments tranchants en pierre trouvés en Irlande. Il les divise en quatre groupes : 1° le type de Larne; 2° le type de Kitchen Midden; 3° les instruments qui ont été polis ou qui étaient destinés au polissage; 4° le type de Bann. De cette classification sont exclus les instruments perforés pour recevoir un manche.

Les instruments du premier groupe se trouvent en grand nombre dans les graviers de la plage soulevée de Curran, Larne. Ce sont des silex taillés sur les deux faces, de forme plus ou moins allongée et terminés à l'une ou aux deux extrémités par une pointe obtuse. Ils ne sauraient rentrer dans la catégorie des *haches*. On les trouve avec des éclats et des nucléus, et les sables qui les renferment ont livré une dent de Mammouth. Ils sont plus anciens que les objets ordinaires de la pierre polie, peut-être remontent-ils au Paléolithique. L'auteur ne se prononce pas.

Le type de Kitchen Midden est également confiné à un petit nombre de localités. Il est représenté par des silex taillés, ne présentant jamais de traces de polissage; l'une des extrémités est élargie sous forme de tranchant produit par deux facettes planes; quelques-unes, plus petites, ressemblent aux instruments désignés parfois sous le nom de flèches à tranchant transversal; ce sont donc des sortes de haches qui reproduisent le type bien connu des kjökkenmœdings du Danemark, lequel se retrouve dans l'extrême sud de la péninsule scandinave, en France, en Angleterre, mais qui est inconnu dans l'est de l'Allemagne et l'ouest de la Russie. La plupart des préhistoriens considèrent ces objets comme remontant au début du Néolithique. C'est aussi l'opinion de M. Knowles.

Le paragraphe consacré aux haches polies n'offre rien de particulier. Comme partout ailleurs, on a toutes les transitions entre l'instrument à peine ébauché, simplement taillé et l'instrument fini avec soin. La matière utilisée est surtout le silex. Les formes varient beaucoup. Il en est d'ovales, de subtriangulaires, de triangulaires. Leurs sections sont arrondies, presque circulaires, comprimées, ou aplaties. Il en est qui présentent vers le milieu un rétrécissement propice à recevoir un manche, etc. Il y a aussi des gouges, des ciseaux.

Le type de Bann, qu'on trouve sur les bords de la rivière de ce nom, est formé d'instruments en schiste dur; les plaques de schiste ont été pour la plupart simplement usées à l'une de leurs extrémités sous forme de tranchant. Il est évident que l'aspect particulier de ces objets tient simplement à la nature de la roche qui a servi à les fabriquer.

On trouve en Irlande beaucoup de polissoirs, sur lesquels l'auteur donne quelques détails. Ce répertoire du Néolithique irlandais se termine par des considérations sur l'emmanchement des haches et autres outils de la pierre polie et sur la destination particulière de certaines haches que l'auteur désigne sous le nom de *Champion hand stones*.

M. Boule.

Prosper Castanier. **La Provence préhistorique et protohistorique jusqu'au VIe siècle avant l'ère chrétienne.** Paris, Marpon et Flammarion, 1893, 300 p. in-8°. Carte in-folio.

Ce volume est le premier des six qui composeront l'histoire de la Provence dans l'antiquité. Voici les titres des chapitres : La période paléolithique ou de la pierre taillée et les Ibères en Provence. — La période néolithique ou de la pierre polie et les Ligures en Provence. — Les *oppida* ligures de la Provence. — L'âge du bronze et la colonisation phénicienne en Provence. Une bibliographie donne la liste des écrivains anciens et des éditions dont s'est servi l'auteur. Des index variés et fort étendus terminent l'ouvrage, très annoté à chaque page et se présentant fort bien à tous égards.

L'auteur ne s'attarde pas aux temps tertiaires. Il arrive vite aux temps quaternaires et passe en revue les documents déjà nombreux que l'on possède et dont il nous présente pour la première fois le tableau. Dès les pages consacrées à l'époque de Chelles je note une tendance fâcheuse : M. Castanier n'a pas su se défendre contre des généralisations hâtives, Néanderthal, Canstadt, La Naulette, que nous font tous ces gisements et ces crânes dans une monographie de la Provence? Dire qu'un type unique occupait nos contrées à ce moment, n'est-ce pas aller trop loin dans le champ des hypothèses? Dire que l'homme allait alors probablement nu, qu'il n'avait qu'un seul outil, « qui n'est pas fait même pour préparer des vêtements même formés de peaux », et dont la grosseur indique que son propriétaire n'avait pas l'habitude de le transpor-

ter souvent, etc., n'est-ce pas abandonner le terrain scientifique pour celui de l'imagination et de l'erreur?

Il faut penser de même « des énormes masses d'eau s'étendant au milieu du continent africain exhaussé à la fin de l'époque chelléenne et engendrant de forts courants d'air chargés d'humilité qui répandent une surabondance de vapeurs sur les terres voisines... et sur la Provence ». Un jeune naturaliste d'avenir a pu dire ces choses ou à peu près il y a trente ans, mais aujourd'hui il ne faut que les oublier.

L'époque de Solutré plus que tout autre exige nos réserves. Dans quelle mesure l'industrie qui la caractérise se retrouve-t-elle dans le bassin méditerranéen, liée d'ailleurs, semble-t-il, à cette civilisation spéciale fort ancienne qui est si bien représentée au nord de l'Afrique, au sud de l'Europe, de la Crimée à l'Espagne. M. Castanier ne s'en est point préoccupé. Il accepte de faire un bloc de toutes les trouvailles qu'il classe résolument au niveau de Solutré. Il faudrait des preuves plus décisives pour accepter ces conclusions. Enfin, après soixante pages, l'auteur nous présente les Ibères à l'occident, les Pélasges à l'orient. Il a, j'en conviens, énuméré une foule de textes et il prend pour guide des érudits du plus grand mérite, mais l'accord ne règne pas entre eux, leurs affirmations contradictoires me déconcertent et je refuse de m'embarquer sur l'océan des fantaisies historiques.

C'est avec la ferme volonté d'y voir plus clair que j'ai réfléchi à tous les textes cités, mais en vain, et je ne crois pas qu'on puisse les utiliser avec autant de confiance qu'en montre M. Castanier.

Les Ibères seraient, pour M. Castanier, paléolithiques et dolichocéphales. A la fin de l'époque de la Madeleine s'avancerait le premier flot de l'invasion indo-européenne, les brachycéphales, les Ligures. « Les régions alpines étaient encore très peu habitées : la fonte des glaciers et l'adoucissement de la température en avaient rendu le séjour supportable depuis peu de temps. C'était en somme une terre vierge... »

Laissons ces assertions contestables pour la plupart et rendons grâce à l'auteur de nous avoir énuméré ensuite tous les gisements néolithiques du Vaucluse, des Bouches-du-Rhône, du Var, des Basses-Alpes, des Alpes-Maritimes, énumération simple d'ailleurs, un peu confuse et sans vues comparatives. Des figures l'auraient singulièrement éclairée. Mais que sont devenus la plupart des objets découverts depuis trente ans? perdus sans doute ; c'est le sort de toutes les collections privées.

Chemin faisant, M. Castanier signale les si curieuses sculptures des rochers du Val-d'Enfer près des lacs des Merveilles, Alpes-Maritimes. Quel besoin de rappeler les rêveries de M. Ed. Blanc reconnaissant parmi les objets figurés « trois séries d'armes de pierre, attribuables, la première à la période paléolithique, la deuxième au néolithique pur et la dernière au néolithique accompagnant des objets de bronze ». Combien j'aurais préféré quelques détails sur les sculptures semblables de Fontanalba, même département !

En revanche, remercions l'auteur du travail qu'il nous donne sur les oppidums. On ne saurait mettre trop en évidence ce facies archéologique de la Provence et d'une partie du Languedoc. Nulle part dans notre pays, on ne trouve autant de collines couronnées de fortifications primitives. Les enceintes de Murviel et de Nages sont assez connues, mais combien d'autres mériteraient une étude complète et des fouilles assez profondes. On les a jusqu'ici observées superficiellement, on a donné un petit nombre de plans incomplets en général, moins encore de vues. On a vaguement parlé des objets recueillis au milieu des ruines et qui remontent en partie à l'âge de la pierre.

Les cinquante pages du chapitre de M. Castanier montrent bien toute l'importance qu'aurait un ouvrage étendu sur ces monuments. Celui qui pourra les voir et les juger autrement que dans les textes des archéologues du Midi, qui s'inspirera des découvertes effectuées depuis quelques années à Hissarlik, en Grèce, en Italie, en Sardaigne et aux Baléares, et surtout au sud-est de l'Espagne, celui qui fouillera avec méthode et patience apportera certainement une grande lumière sur le protohistorique de la Provence et de la Méditerranée.

Après avoir fouillé il y a quinze ans, et l'on sait avec quel succès, l'allée couverte du Castellet au pied de la montagne de Cordes près d'Arles — qui a, nous le savons aujourd'hui, des rapports si singuliers avec les tombes voisines de Mycènes — j'avais commencé cette étude, et j'avais déjà noté, par exemple, à Murviel bien des détails passés inaperçus et très suggestifs. Mais je fus arrêté par l'importance des frais que des fouilles nécessaires auraient exigés. Il faudrait le secours de l'État ou d'un Mécène. En Angleterre ou en Allemagne, on le trouverait aisément.

Avec plaisir j'ai vu M. Castanier rappeler au début de son chapitre sur l'âge du bronze que, dans notre Midi, le métal a des origines lointaines. La phase cébénienne, ainsi que l'a nommée M. Chantre, est, à mon avis, de jour en jour plus importante, et elle s'étend bien au delà des Cévennes dans la Provence et le Languedoc. Nous constatons que dans tout le bassin méditerranéen la transition de l'âge de la pierre à l'âge du bronze a été une très longue période. Il y a eu en plein âge du bronze une énorme survivance de l'industrie de la pierre pour la fabrication des armes et de certains outils. De plus en plus je pense qu'on peut comparer, à cet égard, cette civilisation du vieux monde à celle du Mexique et du Pérou au moment de la découverte.

M. Castanier a indiqué après le docteur Ollivier que les constructeurs de dolmens étaient aussi ceux des camps retranchés. Pourtant il semble avoir volontiers vieilli les oppidums, réservant les tombeaux seuls à l'âge du bronze. En fait, il est singulièrement difficile de classer chronologiquement ces derniers.

Que les temps sont changés! et combien les cartes archéologiques d'autrefois sont devenues insuffisantes, et combien fausses les théories

basées sur la répartition qu'elles indiquaient. Avec plus de développement que je ne pouvais le faire dans ma *France préhistorique*, M. Castanier nous montre l'abondance des tombes de pierres brutes et des allées couvertes dans le sud-est. Que n'a-t-il laissé dans l'ombre les assertions anthropologiques et historiques des Pruner-bey et des Bourguignat. Pour juger la valeur de son long chapitre sur les établissements phéniciens bourré de citations empruntées à toute la littérature antique, il faudrait l'érudition sûre et lumineuse d'un Salomon Reinach.

Pour moi, je me contenterai de faire des réserves sur l'attribution aux Phéniciens des premiers essais de métallurgie du sud de la Gaule. Les navigateurs tyriens aux environs du xe siècle auraient les premiers apporté les germes d'une civilisation matérielle aux peuplades ligures et ibériques, probablement encore à l'âge de la pierre ! Ainsi conclut l'auteur, mais j'aurais voulu des preuves.

En terminant ce compte rendu dont la longueur a pour cause la valeur même du livre, je ferai une critique. Il est très fâcheux de ne pas adopter la Légende Internationale, dressée par les hommes les plus compétents de l'Europe, pour la confection des cartes archéologiques (1). Celle de M. Castanier eût été plus claire, plus lisible, plus utile.

E. Cartailhac.

Gabriel Carrière. **Note sur une sépulture de l'âge de la pierre polie, découverte à Coutignargues, près Arles.** (*Bull. de la Soc. d'études des sc. nat. de Nîmes*, 1893, n° 1, pl. XLIV à XLV.)

M. G. Carrière dont j'avais constaté en Algérie, il y a quelques années, le zèle et les utiles travaux d'archéologie préhistorique, est maintenant à Nîmes où il poursuit les recherches du même ordre à notre grand profit. D'ailleurs, je suis heureux de saisir cette occasion pour le dire : Nîmes est aujourd'hui un centre scientifique très actif et digne d'une réelle estime. Les Académies ne s'y endorment pas comme à Montpellier et produisent de nombreuses publications excellentes.

M. G. Carrière, ayant vu à Arles les remarquables objets trouvés par les Frères de la Doctrine chrétienne d'Arles en fouillant une sépulture à Coutignargues, entre la montagne de Corde, les collines du Castelet et de Montmajour, les signale à l'attention des savants.

C'est au pied d'une pierre, dressée sur un monticule, que les Frères ont mis au jour un beau poignard ou tête de lame en silex de 0^m,22 de longueur, des pointes de flèches en silex, en forme de feuille de laurier, des perles en roches talqueuses, une perle en jade se rapprochant, par sa teinte jaune cireuse, du *yu* des Chinois, des cristaux de quartz dont l'un entaillé d'une rainure destinée à recevoir un lien de suspension. Les ossements

(1) J'ai encore quelques exemplaires de la livraison des *Matériaux pour l'histoire de l'homme* dans laquelle j'ai publié le rapport officiel concernant la Légende Internationale. Je l'enverrai aux personnes qui la désireront. [E. C.]

humains recueillis dans cette sépulture sont en mauvais état! Ils reposaient sur un pavage polygonal semblable à celui des dolmens des régions cévennoles. Les roches de grande taille qui gisent autour de la pierre dressée sont certainement les matériaux, épars aujourd'hui, d'un monument mégalithique.

Que la Société d'études de Nîmes me permette de lui donner un conseil. Qu'elle joigne à son texte des planches ou des dessins dans le texte faits en forme de croquis et avec les procédés faciles et économiques en usage à présent, elle nous rendra les plus grands services et méritera encore mieux nos remerciements.

E. C.

P. de l'Isle du Dreneuc. **Notice sur les fouilles du tumulus de la Motte-Sainte-Marie (Loire-Inférieure).** Vannes, 1892, 8 p. in-8°, pl.

Il s'agit d'un monument, voisin de Pornic et de la mer, compliqué d'une réunion de galeries dolméniques formant un cercle et ayant vers le centre une pyramide de pierres lisses renfermant une crypte; le tout est recouvert par un tumulus de 126 mètres de circonférence. Divers amateurs, et en particulier M. le baron de Wismes, avaient fouillé le sud-ouest (voir *Mém. Soc. arch. de Nantes*, 1876). M. P. de Lisle explora l'autre côté, et tomba sur une galerie. Les dix grandes pierres de support sont de micaschiste, de grès jaunâtre, de quartz blanc, de poudingue ferrugineux, de grès blanc. On constate une alternance de couleurs qui semble voulue. Nous aurions aimé à connaître le point de départ de ces blocs. Deux tables couvrent la galerie, et à l'intérieur, une dalle de micaschiste perpendiculaire au sud sépare la crypte de la galerie.

Celle-ci renfermait deux vases, des fragments d'un troisième, une flèche à ailerons en silex translucide, un éclat de silex, partout du charbon.

Le caveau était dallé de plaques de schiste bien ajustées et reposant sur du sable blanc qui avait servi à égaliser le fond. Au sud-est était un petit vase. Çà et là des parcelles d'os, huit perles d'or (pourquoi la planche en porte-t-elle onze ?), petits tubes formés d'une feuille d'or repliée et ornée à chaque bout de deux moulures rondes séparées par de petites encoches. De longs fils végétaux à peine tordus garnissaient encore l'intérieur. Il aurait fallu les étudier! Une perle de turquoise callaïs, petite et très régulière, d'un beau vert pomme; un vase en terre rose très solide, l'ouverture en bas, rappelant le type caliciforme, mais d'une perfection de formes irréprochable; une flèche de silex du type admirable de Gourril'hac, aux longs ailerons; une tige quadrangulaire de bronze; des fragments de poterie et quelques lames en silex.

En somme, résultat magnifique qui relie une fois de plus la Loire-Inférieure au Morbihan, au Finistère, aux Côtes-du-Nord! Je regrette

que M. P. de l'Isle ne nous ait pas donné un croquis de tous les objets. Il eût été bon de savoir les rapports de la céramique avec celle des autres caveaux fouillés par M. de Vismes, la différence de mobilier, etc.

E. C.

ARTHUR ENGEL. **Rapport sur une mission archéologique en Espagne (1891).** Paris, 1893, 112 p. in-8°, 2 pl. photyp. et fig. dans le texte. (Ext. des *Nouv. Arch. des Missions sc. et litt.*, III, 1892.)

Trois voyages successifs en Espagne avaient montré à l'auteur le véritable intérêt que présente la Péninsule au point de vue archéologique, quand une communication de M. Léon Heuzey à l'Académie des inscriptions vint appeler l'attention du monde savant sur les mystérieuses antiquités du Cerro de los Santos. M. Arthur Engel résolut d'aller les étudier sur place, et, chemin faisant, de réunir le plus de renseignements possible sur les richesses archéologiques du pays et notamment sur la numismatique, sa science préférée.

Le rapport que nous signalons est tout simplement la copie du carnet de voyage de l'auteur. Les renseignements y sont condensés et seront d'une incomparable utilité. On comprendra qu'un pareil travail est peu susceptible d'analyse, mais qu'il devra être consulté par tous les archéologues du midi toulousain et surtout de la péninsule ibérique. Nulle autre part on ne trouve la liste des sociétés savantes espagnoles et de leurs ouvrages, des musées ou collections publiques et privées, avec une foule d'indications complémentaires sur les archéologues et les historiens locaux. Tout cela remplit 48 pages petit texte. Un mémoire sur les antiquités du Cerro de los Santos vient ensuite.

On sait que cette « montagne des saints », voisine de Murcie, est le gisement (1860 et 1871) d'un grand nombre de statues qui figurèrent à l'Exposition de 1878 et attirèrent vivement l'attention. M. Engel les étudie avec le plus grand soin et avec un esprit critique parfait, ainsi que les antiquités exhumées en même temps. Ces monuments ont provoqué une série de publications que M. Engel passe en revue et résume. Le dernier écrivain qui s'en est occupé avec une compétence bien supérieure est M. Heuzey, de l'Institut (1891), qui accepte l'authenticité des statues, œuvres locales procédant à la fois de l'art grec et de l'art asiatique.

L'enquête poursuivie sur place par M. Engel fut bien menée et il entreprit à son tour dans un sol trop remanié des fouilles qui ne laissèrent pas que de donner des résultats suffisants, des débris si l'on veut, mais qui concordaient pleinement avec la plupart des statues jadis exhumées. M. Engel put arriver à établir un classement logique des trouvailles du Cerro de los Santos ; sont authentiques, sauf réserves pour diverses inscriptions, l'immense majorité des sculptures, presque toute la céramique, en un mot le gros de la découverte.

M. Engel a traité en plusieurs endroits en vue de fouilles futures. Souhaitons qu'il les exécute, elles seront certainement fécondes.

E. C.

Ch.-L. **Frossard. L'or des Pyrénées.** Bagnères-de-Bigorre, 1894, 11 p. in-8°. (Extr. du *Bull. de la Soc. Ramond.*)

L'auteur donne la bibliographie de la question de l'or des Pyrénées, un résumé de l'histoire de l'exploitation, puis le relevé des gisements et enfin la description des procédés de lavage des sables. Très modestement, il dit qu'il espère provoquer de la part de ses confrères en minéralogie une œuvre plus approfondie et plus autorisée. Il nous semble que la sienne est déjà très intéressante et elle comble une réelle lacune. Elle sera utile aux études archéologiques et c'est à ce titre que nous la signalons ici. Les placers des Pyrénées ont bien perdu de leur ancienne et primitive richesse. Aussi bien que ceux du Tarn, ils sont tout à fait abandonnés, mais il y encore des sables et des filons aurifères auxquels on reviendra peut-être un jour. Nous avons en tous cas dans nos collections bon nombre d'objets d'or, quelques-uns splendides, et il serait intéressant de voir si l'analyse la plus minutieuse de leur métal comparé à celui de nos paillettes confirme leur origine locale.

E. C.

Carl Neergaard. **Systématisation des trouvailles danoises de l'âge du fer,** p. 168-224, *Mém. de la Soc. roy. des Antiquaires du nord*, 1892.

Ce travail, ou plutôt le résumé que je viens de lire, et qui a été fait d'après le mémoire *in extenso* paru dans les *Aarboger* est du genre de ceux que je reproduisais presque complètement dans les *Matériaux*. Il est impossible à résumer, étant lui-même une synthèse habile réduite à l'exposition d'un nombre de faits indispensables à la clarté des aperçus; en outre le texte est illustré par 52 dessins. L'auteur a voulu classer par périodes, contrées et genres, les trouvailles de l'âge du fer pour tout le Danemark, excepté l'île de Bornholm qui à cause de sa situation isolée a fait bande à part, de sorte que chaque petit groupe soit éclairé par une ou plusieurs trouvailles caractéristiques. Il confirme les vues émises il y a quelques années par M. le professeur Engelhardt, alors cependant qu'il n'avait pas la moitié des documents dont on dispose aujourd'hui. En effet il est de plus en plus évident que, dans l'âge du fer plus que dans aucune autre époque préhistorique, les particularités locales se sont manifestées avec une grande intensité, soit parce que telle province subissait plus que telle autre les influences de la civilisation, soit parce que l'industrie cherchait à varier les formes des objets usuels pour les différentes contrées.

Voici quelques extraits que je vais tâcher de mettre en série, d'après l'ouvrage :

Période préromaine de l'âge du fer (IVe siècle av. J.-C), très bien représentée à Bornholm, beaucoup moins en Danemark. C'est la période où se propagea la culture dite de La Tène. Les rites funéraires n'ont pas changé, la crémation domine ; mais le tumulus, si grand jadis, disparaît, de sorte que les urnes cinéraires sont enfouies sous le sol uni. Il reste à peine, çà et là, une tombelle petite et basse. Les antiquités de cette époque dominent au Jutland méridional. L'uniformité des monuments funéraires est remarquable. Il en est de même dans certaines grandes trouvailles faites en plein champ ou dans des tourbières. Celles-ci annoncent la richesse de la période. La civilisation du sud a pénétré en Danemark par deux voies différentes. D'un côté, partie des rives du Rhin et de l'Elbe, elle a progressivement exercé son influence sur le Holstein, le Slesvig et le Jutland ; de cette péninsule elle s'est répandue vers l'est, dans les îles de Fionie, de Seeland, etc. D'autre part, c'est dans la partie orientale des États prussiens, entre l'Oder et la Vistule, qu'il faut chercher l'origine des antiquités de l'île de Bornholm du type de La Tène.

Ces courants de civilitation n'ont pas été bien forts. Nombreuses sont les antiquités de la période préromaine qui n'ont pas même d'analogues vers le sud, et l'art local a toujours modifié les influences extérieures.

Période romaine de l'âge du fer (trois premiers siècles de notre ère). L'influence romaine est moins sensible à l'ouest du Danemark. Aucune période de l'âge du fer n'a fourni tant de riches trouvailles que l'ère des invasions des barbares ; au sud de la Seeland dans les amts de Præstoe et de Sorroe ont été faites les plus nombreuses et les plus riches trouvailles de cette époque. Là était le centre des relations commerciales de l'archipel des Belts; les courants de civilisation aux IVe et Ve siècles ont surtout pénétré en Danemark par la voie du sud-est, au lieu de suivre celle du sud-ouest comme dans la période romaine de l'âge du fer.

E. C.

N. Biéliachevsky. **Raskopki na Kniajeï-gorié** (Fouilles sur la montagne des Princes) en 1892. *Kievskaïa Starina* (Les vieux temps de Kiev), revue historique ukraïnienne, Kiev, 1893, t. IV.

Voilà deux ans déjà que M. Biéliachevsky fait des fouilles sur la Kniaja-gora. Cette station préhistorique, qui vient d'enrichir la paléoethnologie de l'Ukraïne d'une manière très considérable, est située sur un petit promontoire au bord du Dniepr près de Kanev (gouvernement de Kiev) non loin du village Pekari et de l'embouchure de la rivière Ros. Malheureusement la couche archéologique était explorée depuis longtemps déjà par les

paysans qui ont vendu les objets trouvés aux marchands d'antiquités de Kiev et la terre était déjà remuée de telle façon qu'il a été impossible plus tard de constater plus ou moins exactement la position primitive des trouvailles. On peut juger de la richesse de cette station de ce fait que les objets trouvés pendant deux fouilles sont au nombre de plus de 2,000. Ils appartiennent évidemment à deux époques : néolitique et celle des grands-princes de Kiev (XII-XIIIe siècles). Parmi les premiers qui se trouvaient principalement sur la pente de la colline descendant vers le Dniepr, il faut mentionner plusieurs nucléus, éclats de silex, beaucoup de silex taillés en forme de scie (un exemplaire très intéressant, mais malheureusement cassé, $0^m,09$ de long, a les dents polies par un long usage), quelques grattoirs, une pointe de javelot et quelques pointes de flèche, tout en silex gris foncé ou gris cendré et en nombre de 20 objets; outre cela, 6 percuteurs en grès et en porphyre rouge. La pierre polie est représentée par 70 objets : 25 haches-marteaux ou haches-pics, presque tous cassés évidemment pendant le travail, à cause de la direction irrégulière du trou; parmi ces haches on peut noter un fragment en forme de fer à repasser de $0^m,18$ de longueur, cassé au trou; 6 polissoirs, plusieurs noyaux de rejet, 2 casse-tête en forme de poire avec un trou dans le manche, quelques pilons, etc. Tout cela en roches cristallines locales et en pierres erratiques, principalement de grès, de granit et de diorite. Les instruments en os, pour la plupart des poinçons, des hameçons, des harpons, des pointes de flèche, etc., sont très nombreux (100 pièces). Les fragments de poteries sont aussi en grande quantité et présentent une grande variété d'ornementations. Il est bien intéressant à remarquer parmi les objets de céramique 2 hachettes minuscules ($0^m,04$-$0^m,05$ de longueur) en terre cuite, reproduisant très exactement la forme des haches-marteaux en pierre polie. Comme objets d'ornement et amulettes sont remarquables une petite plaque de pierre verdâtre avec un trou de suspension et deux dents d'ours non trouées, mais pourvues de rainures pour être attachées. Enfin quelques fusaïoles en schiste rouge, gris, violet et rose du district d'Ovroutch (Volynie) où ont été découvertes les grandes fabriques de ces fusaïoles. Ces objets étaient évidemment importés de Volynie tout prêts, comme on peut juger par l'absence des exemplaires cassés et inachevés. Le seul objet de bronze trouvé dans cette station est une pointe de flèche en forme rhombique allongée, toute semblable à une pointe de la collection de M. Samokvassov au Musée historique de Moscou.

Les objets du commencement de l'époque historique sont beaucoup plus nombreux. Outre une monnaie en cuivre byzantine (XIIIe siècle) et deux sigilles en plomb, probablement du métropolitain Cyrille (1225-1233), on a trouvé beaucoup de croix, de médailles de dévotion, une grande quantité d'objets d'ornement en or et en argent, des bracelets en verre tordu, des objets de ménage, etc. Quant aux ossements, on a trouvé à Kniaja-gora quelques dizaines de crânes, quelques squelettes entiers, une mèche de cheveux châtains, etc. Malheureusement les os ne sont pas encore mesurés et la description des fouilles, malgré la richesse très considérable des trou-

vailles, est faite d'une manière qui laisse un peu à désirer et même sans dessins. (Au compte rendu de la première fouille de 1891, dans la *Kiev. Starina*, 1892, n° 1, étaient jointes 2 planches de photographies.) Espérons que le propriétaire des objets trouvés, possesseur du Musée très connu d'histoire de l'Ukraïne, M. B. Tarnovsky, aux frais duquel les fouilles à Kniaja-gora ont été entreprises, aura soin de publier les résultats de ces fouilles d'une manière correspondant à l'importance des trouvailles.

TH. VOLKOV.

A. GRÈNE. **Rassy drevniaho mira i ikh istoritcheskaïa kharakteristika** (Les races du monde ancien et leur caractère historique), introduction au Cours d'histoire de l'Orient à l'Université de Saint-Vladimir. (*Kievskia Universitetskiia Isviéstia*) [Bulletins de l'Université de Kiev], 1893, octobre.

Ce n'est qu'à titre de curiosité que nous nous permettons de parler à nos lecteurs de cette perle de l'enseignement universitaire en Russie... Après avoir développé devant ses auditeurs un tableau très pittoresque de l'armée française à la vue des ruines d'Égypte, M. Grène les instruit qu'il y a plusieurs classifications des races humaines, celle de Bernier, de Linné, de Blumenbach, de Saint-Hilaire, de Huxley, de Quatrefages enfin...; il y a aussi les classifications linguistiques... mais toutes ces classifications modernes ne lui paraissent pas suffisantes, et il leur préfère la classification de Moïse dans le chapitre x de la *Genèse*! Ensuite la caractéristique des races bibliques : « Sémites, ils n'ont créé rien de grand, ils ont profité seulement des travaux des autres, en les escamotant par leur ruse sans vergogne... C'est une race entêtée, intransigeante, méchante, parasite, qui ne vit qu'aux frais des races civilisées, en les soumettant par sa fourberie. Aux Japhétides il se montre un peu plus bienveillant; les Lamechites, c'est une race inférieure ; mais les Chamites, ceux-là ont le privilège d'être agréables par excellence au savant agrégé de Kiev : c'est une race qui a créé la civilisation et c'est justement à cause de cela qu'elle était méprisée et détestée par les Sémites. M. Maspero les veut identifier avec les Sémites, mais en vain (p. 12)..., etc. Et dire qu'il y a déjà près de vingt ans que l'*Histoire ancienne de l'Orient* de Lenormant a été traduite en russe par M. Dragomanov, prédécesseur de M. Grène.

TH. V.

V. ANTONOVITCH. **Raskopki v stranié Drevlian** (Fouilles au pays des Drevlianes). (*Matériaux pour l'archéologie de la Russie, publiés par la Commission impériale d'archéologie*, n° XI. *Les Antiquités de provinces du sud-ouest.* Saint-Pétersbourg, 1893. 78 p. in-fol., 7 cartes et 47 gravures.)

Les tumuli (*mohyla's* ou *kourgans*) sont, comme on sait, extrêmement abondants en Ukraïne. Attribués par le peuple aux Cosaques ou aux Tartares, ils n'ont été explorés que pendant la dernière moitié de notre siècle, et à présent il est indiscutable qu'ils appartiennent à divers

peuples et à diverses époques. Une certaine quantité sont néolithiques. Les autres, se trouvant dans les steppes de la Nouvelle-Russie et désignés par les savants russes sous le nom de kourgans *scythes*, contiennent des objets en bronze, en fer, en argent et en or avec des os humains, quelquefois dans les chambres funéraires ornées de fresques qui prouvent les relations avec les Grecs, etc. Les tumuli fouillés par M. le professeur Samokvassov (1) dans les gouvernements de Tchernigov et de Poltava, c'est-à-dire dans le pays d'anciens Sieviérianes, ont le caractère tout à fait particulier de présenter des traces de funérailles par combustion. Dans le pays, au nord de la Pripiat, habité jadis par les Drégovitchi's, nous trouvons encore un nouveau type funéraire constaté par M. le professeur Zavitniévitch et caractérisé par la position du cadavre à la surface du sol et non pas dans une excavation (2). Enfin, dans le pays au sud de la Pripiat, le long du Dniepr jusqu'aux rivières Irpen et Rastavytzia, c'est-à-dire dans les limites occupées d'après les chroniques par les anciens Drevlianes, M. Antonovitch constate encore un type funéraire qui se distingue complètement des précédents. C'est à ce type des tumuli drevliens qu'est consacré un nouvel ouvrage de ce savant professeur de l'Université de Kiev.

Dans les limites indiquées, les tumuli sont très nombreux. Il y en a 307 groupes, contenant en somme 7,400 kourgans. De ce nombre 313, dont 303 présentent le type particulier drevlien, ont été explorés jusqu'à présent dans le but scientifique. L'éminent archéologue ukraïnien nous donne dans son travail, outre la préface contenant les résultats généraux, les journaux des fouilles de 261 tumuli faites presque exclusivement par lui-même ; il y ajoute aussi les données obtenues des fouilles de 44 kourgans, faites par M. Hamtchenko, ce qui fait en somme 289 fouilles.

Voici en quelques mots les résultats obtenus de ces fouilles.

Les tumuli présentaient en général une forme conique arrondie en haut, assez régulière et bien conservée. La hauteur en était insignifiante ; elle variait entre 0^{m},25 et 2^{m},85 ; la hauteur la plus fréquente (dans 148 cas) était inférieure à 1 mètre. Presque la moitié des kourgans étaient entourés d'un petit fossé (1^{m},50 de largeur et 0^{m},20-0^{m},75 de profondeur) interrompu par un ou plusieurs passages de communication. Dans les deux groupes de tumuli (près de Bouki et de Vtchoraïché) plusieurs kourgans étaient entourés de plus par un rang circulaire de blocs erratiques, dont les parties supérieures ressortaient en dehors de la terre. Presque sans exception tous les tumuli sont faits de matériaux provenant de la couche supérieure du sol. Dans un seul groupe, près du

(1) *Travaux du III*e *Congrès archéologique* (de Kiev), t. I, p. 185, et *Antiquités* de la Société d'archéologie de Moscou, t. IV, p. 77.

(2) *L'excursion archéologique à Poliessié* dans les *Lectures de la Société historique de Nestor l'Annaliste* à Kiev, t. IV, p. 1-29.

village de Minine, les tumuli étaient faits avec du limon de la rivière voisine, rempli de coquilles de mollusques. Dans 116 cas les corps étaient posés sur une espèce de lit présentant une couche mince d'une autre nature que le reste des tumuli : du sable rouge, de l'argile de diverses couleurs vives, de la cendre, etc. La plupart des squelettes (58 pour 100) se trouvaient au-dessous du niveau général du sol, une partie (25 pour 100) étaient posés à la surface même du sol et une autre (17 pour 100) au-dessus de la surface. Les traces de bois autour du corps ne se rencontraient que très rarement (57 cas sur 245) ; quelquefois le bois était enveloppé dans de l'écorce de bouleau. Comme particularité il faut indiquer l'usage d'entourer les cadavres de clous en fer, dans la position perpendiculaire. M. Antonovitch les trouva dans 90 cas (presque 37 pour 100).

Presque toujours les tumuli ne contenaient qu'une seule tombe (15 exceptions). Les squelettes étaient couchés sur le dos, la tête tournée à l'ouest et les pieds à l'est. Cependant cette orientation des cadavres ne coïncidait pas toujours avec la direction indiquée par la boussole : il y avait beaucoup de déviations de la tête au nord-ouest ou sud-ouest, ce qu'on peut expliquer probablement par l'orientation d'après le lever du soleil à l'époque des funérailles, ce qui causait la déviation de la tête pendant l'hiver au nord-ouest et pendant l'été au sud-ouest. Les bras, étendus le long du corps, se présentaient dans 30 cas sur 100 ; pliés avec les mains sous les vertèbres lombaires, 25 pour 100 ; les mains sur le pubis, 21 pour 100 ; les mains sur la cage thoracique, 12 pour 100, etc. Les jambes étaient presque toujours étendues (11 exceptions). La taille moyenne des squelettes était $1^{m},67$ (130 mensurations). Sur les 66 crânes mesurés, 43 sont brachycéphaliques (l'index céphalique moyen 80,7) ; 3 mésaticéphaliques (78-78,26) ; 6 subdolichocéphaliques (76,38-77,11) et 14 dolichocéphaliques (78-69). Dans trois cas on a constaté la suture médio-frontale et dans deux cas l'os des Incas ; deux squelettes présentent les *tibia platycnemica*, avec *linea aspera* très prononcée ; un crâne était déformé artificiellement.

Les *objets* trouvés dans les tumuli sont peu nombreux. Les armes sont extrêmement rares et proviennent presque exclusivement d'un seul groupe de tumuli près de l'oppidum de Hroubsk (4 lances, 1 poignard triangulaire, 1 couteau et 1 pointe de flèche, tout en fer). Les poteries sont aussi très rares, quoique de nombreux fragments dans les tombes indiquent un développement assez considérable de cette industrie. Cinq vases trouvés intacts sont faits assez habilement et n'ont d'autre ornement que quelques lignes horizontales repoussées. Dans quatorze cas, on a trouvé dans les tombes des fragments de seaux en bois avec des cercles en fer ; ils étaient placés presque toujours auprès des pieds du squelette, à droite. Dans un tumulus on a constaté la présence d'une coupe faite de la partie supérieure d'un crâne humain ; elle était dans la main du mort, posée sur la poitrine. Dans une autre tombe, on a trouvé une partie frontale du crâne évidemment

sciée. Cinq tombes renfermaient des briquets et quatorze des morceaux de silex, placés quelquefois avec des astragales de mouton et quelques morceaux de soufre, dans un petit sac de cuir fermé avec quatre anneaux en bronze et en fer. Presque dans tous les groupes de tumuli on a rencontré de petits couteaux (0^m,10 de longueur) près de la main droite ou à la ceinture ; outre cela on a trouvé quelques faucilles, fusaïoles en schiste rouge et un marteau de fer. Dans plusieurs tombes on a trouvé des traces de vêtements, un morceau de col de chemise, garni d'un ruban en soie avec des fils d'or et d'argent ; des vestiges de pelisses et de bonnets en peau de mouton ; des boutons en bronze ou en perles de verre, de cornaline, etc. et des anneaux en bronze et en argent qui ont servi à boutonner le col du vêtement; des restes de ceinturons en cuir quelquefois munis d'anneaux en bronze pour accrocher divers objets, et des boucles en bronze et en argent. Les tombes des femmes renfermaient une grande quantité d'ornements : des anneaux en argent et en bronze non soudés, quelquefois fondus; un objet spécial formé de sept anneaux et un de bronze enfilés sur un cylindre en écorce de bouleau ; une espèce de bonnet également en écorce de bouleau, garni de perles de verre dorées et d'anneaux en argent au milieu desquels se trouvaient une espèce de grande perle en cornaline ; beaucoup de boucles d'oreilles en forme d'anneaux ovales non soudés, en argent ou en bronze et une boucle en or, représentant le seul objet de ce métal trouvé pendant toutes les fouilles; deux colliers en perles de verre et un seul bracelet en bronze, non soudé aussi ; les bagues présentaient des fils tordus en argent et en bronze. En somme sur 269 objets trouvés, 193 étaient en argent, 75 seulement en bronze et 1 en or ; sur 121 perles : 68 en verre doré, 7 en verre non doré, 17 en cornaline, 12 en bronze, 13 en argent, 3 en pâte argileuse et 1 en ambre. Les perles en argent étaient faites de fils très minces, entortillés d'une manière très compliquée. Pas de monnaies.

La plupart des objets trouvés sont, d'après M. Antonovitch, de l'industrie locale. Les anciens Drevlianes savaient déjà réduire et travailler le fer, dont le minerai se rencontre en grande quantité dans le pays. Les nombreuses fusaïoles en schiste rouge trouvées si souvent dans les tombes non seulement drevliennes mais des pays voisins, furent fabriquées aussi par les Drevlianes et probablement exportées comme objet de commerce. Dans le bassin de la rivière Noryn se trouvent de grands gisements de schiste rouge et dans plusieurs localités (Kamenchtchina, Nahoriany, Khaïtcha, Koptevchtchyzna, etc.) on a retrouvé les traces de nombreux ateliers de ces fusaïoles : de petits cubes préparés pour les faire, des exemplaires non réussis ou cassés, des fragments, etc.

Outre les tumuli présentant le type funéraire décrit, on a trouvé dans l'ancien pays des Drevlianes huit kourgans de l'époque néolithique et deux autres nommés *scythes*. Dans l'un de ces derniers étaient trouvés plusieurs objets en bronze : pointes de flèche, un manche de poignard en forme

de tête d'oiseau, une hache, un poignard (leur forme malheureusement n'est pas indiquée) et deux plaques rondes, très épaisses, en bronze fondu, avec un relief représentant un visage d'homme barbu.

L'ouvrage remarquable de M. Antonovitch, présentant le résultat de plus de quinze ans de recherches, comble la lacune qui existait jusqu'à présent et donne, avec les travaux de MM. Zavitniévitch et Samokvassov, un tableau très détaillé de la vie préhistorique de l'Ukraïne au dernier âge du fer. Fait avec une grande érudition et l'exactitude la plus minutieuse, ce travail constitue un grand pas en avant dans la science archéologique slave.

TH. VOLKOV.

M[lle] C. MELNIK. **Katalog kollektzii drevnostei A.-N. Pol v Ekaterinoslavié** (Catalogue de la collection des antiquités de M. A. N. Pol à Ekaterinoslav). Kiev, 1893 (avec 14 planches).

Sous ce titre modeste de « catalogue », M[lle] Catherine Melnik nous donne une description très détaillée et très scientifique de la collection de M. Pol, propriétaire et juge de paix honoraire du gouvernement d'Ekaterinoslav, décédé en 1890. Cette collection, très remarquable et riche pour le pays où les musées locaux sont si rares, présente une grande importance au point de vue de l'archéologie et de l'histoire de l'Ukraïne et de sa partie, connue sous le nom de Nouvelle-Russie. L'âge de pierre y est représenté par 522 objets appartenant pour la plupart à l'époque néolithique ; celui du bronze par 85 objets provenant presque tous des cachettes et des trésors trouvés dans le gouvernement d'Ekaterinoslav. Parmi les objets de l'âge de bronze il y a beaucoup de haches (qui portent dans le catalogue le nom assez démodé déjà de *celtes*) presque exclusivement à douille, quelques faucilles et rasoirs, plusieurs pointes de lance, de javelot et de flèche, etc. Il y a aussi quelques moules et lingots de bronze et d'étain, ce qui indique, paraît-il, l'existence de l'industrie locale. Les objets de l'âge du fer sont très nombreux, surtout les ornements ; il y a des exemplaires très intéressants de fibules, de boucles d'oreille, quelques *torques* et colliers, et plusieurs objets de harnachement très habilement travaillés.

Le caractère scientifique et l'intérêt tout particulier de l'ouvrage de M[lle] Melnik sont augmentés par quatorze planches de phototypies excellentes,qui ne laissent rien à désirer.

TH. V.

MÉGRET (A.). **Études de mensurations sur l'homme préhistorique.** Broch. in-8°, avec 2 planches. Nice, 1894. — **Étude sur les canons de Polyclète.** Broch. in-8°, avec 10 planches. Paris, 1892.

Les monuments de l'ancienne Égypte nous montrent que, dès la plus haute antiquité, les artistes avaient leurs canons. M. Mégret ne saurait

donc être considéré comme un novateur ; mais, cependant, on ne saurait lui refuser d'avoir inventé un canon nouveau et une nouvelle méthode pour reconstituer la taille d'un sujet.

Jusqu'ici, en effet, on avait cherché à établir un rapport entre la longueur d'un des grands os des membres et la hauteur totale du corps. M. Mégret, lui, base son système sur la longueur de la phalangine du médius, « laquelle, dit-il, représente dans tout corps humain (à telle époque que ce soit de sa croissance) une mesure exacte de 1/64 par rapport à la taille totale de l'homme dans sa hauteur. » Partant de ce principe, il évalue la taille des sujets découverts dans les grottes des Baoussé-Roussé, et il déclare avoir pu « *ainsi obtenir mathématiquement* » leur hauteur totale. Il faudrait être d'une rare exigence pour demander une approximation plus grande : le sujet découvert le 12 janvier 1894 dans la *Barma Grande* mesurait $1^{m},984$; l'homme rencontré dans la même grotte, en 1892, atteignait $2^{m},144$; enfin, trois de ceux qu'avait trouvés M. Rivière dans les grottes voisines offraient respectivement une taille de $1^{m},984$, $1^{m},920$ et $2^{m},048$.

Jamais les anthropologistes n'avaient rêvé une telle précision ; mais la science n'avait pas dit encore son dernier mot. Toutefois il serait peut-être bon que M. Mégret montrât l'exactitude du rapport qu'il établit. Or quelques mensurations pratiquées sur différents sujets nous portent à croire que son coefficient est toujours trop élevé. En admettant même qu'il n'en soit pas ainsi, pourquoi avoir choisi un des plus petits os du squelette pour évaluer la taille d'un individu ? Lorsqu'on prend une mesure, n'est-il pas facile de se tromper d'un millimètre ? Avec le procédé de l'auteur, l'erreur étant multipliée par 64, on se trouvera, en fin de compte, bien éloigné de la vérité.

Voilà pourquoi, malgré la précision à laquelle paraît conduire la méthode de M. Mégret, nous continuerons à lui préférer les méthodes anciennes.

Cette opinion ne se trouve en rien affaiblie lorsqu'on a lu l'*Étude sur les canons de Polyclète*. C'est cependant à ce travail que l'auteur renvoie le lecteur désireux de connaître à fond sa méthode.

Les Égyptiens avaient établi des *canons*, que les Grecs leur empruntèrent. Or, d'après beaucoup d'auteurs, un de ces canons divisait l'homme debout en 21 parties et 1/3. En réduisant ce chiffre en tiers, on obtient le nombre 64. Il ne s'agit plus que de trouver dans l'être humain une partie dont la longueur multipliée par 64 donne la taille exacte de l'individu. « Et, dit l'auteur, après bien des calculs de comparaison, des résultats plus ou moins encourageants, nous trouvions enfin que la *seconde phalange du doigt médius équivalait à la* 64e *partie* du corps humain, dans sa hauteur, mesuré à partir du sol, jusqu'au sommet de la tête, le divisant ainsi en 64 parties égales dans son entier, perpendiculairement et en carré, les bras étendus. » Ce rapport est constant, car, d'après le R. P. Martinez, les os de la main, « depuis la

naissance jusqu'à la mort, croissent et se maintiennent dans les mêmes relations de proportions avec l'ensemble du corps humain. »

N'allez pas chercher plus de détails dans le mémoire de M. Mégret. Ne demandez pas à l'auteur de vous expliquer comment, la grande envergure variant par rapport à la taille suivant les races et les individus, ces deux dimensions *inégales* contiendront néanmoins exactement 64 fois la longueur de la phalangine du médius. Surtout n'exigez pas de M. Mégret qu'il vous démontre que le rapport entre la longueur de la deuxième phalange du médius et la taille est la même chez tous les sujets : c'est un axiome qui, suivant lui, n'a pas besoin de démonstration. Tout être humain ne saurait faire exception à cette règle « *à quel âge qu'il soit arrivé depuis sa naissance même jusqu'à sa mort*, à moins d'infirmité ou de défaut de conformation exceptionnel. »

D. Ripoche.

B. Douglas Howard. Life with Transsiberian savages (1 vol. in-18°, Longmans Green and C°, London, 1893).

Dans ce livre M. Howard raconte une des excursions de son voyage à travers la Russie, le nord de l'Inde, le Thibet, la Chine, la Corée et la Sibérie.

Il nous conduit à l'île de Saghalien (Sakhalin) séparée de la côte orientale de la Sibérie par le canal ou Manche de Tarrakai. Cette grande île est représentée sur les cartes en face de l'embouchure du fleuve Amour.

M. Howard avait obtenu des autorités russes de Vladivostock de visiter cette île qui sert de lieu de relégation pour certaines catégories de détenus, et en même temps on facilita son excursion chez les Aïnos.

Les Aïnos sont, selon l'auteur, absolument autochtones dans l'île Sakhalin. C'est une population des plus intéressantes. Reçu amicalement et avec beaucoup de complaisance par les indigènes, il est bientôt considéré comme un membre de la tribu, et on lui offre de prendre femme. Il lui a été facile de bien étudier le genre de vie des Aïnos, leurs usages, leurs conceptions religieuses, leurs rites religieux. Aussi donne-t-il de leur existence un tableau qui, sans être bien neuf, est cependant intéressant. Il nous décrit leurs habitations où la propreté est problématique, la manière dont sont disposés les magasins pour la conservation du poisson et de la viande séchés ou salés.

Nous assistons à une scène de pêche à la truite saumonée dans une baie voisine du village qu'il habite. Des chiens qui paraissent à peine domestiqués sont dressés à cet exercice. Ils rabattent le poisson vers la côte où les Aïnos le prénnent facilement. La pêche achevée, le chef du village fait une offrande de poisson au dieu Inao ou Ingool. Puis ce sont des chasses au cerf et à l'ours qu'on attaque avec des flèches empoisonsonnées. Le poison est assez complexe. C'est du suc d'aconit auquel on ajoute des araignées écrasées, de la bile de renard et diverses autres

substances. Il faut saigner l'animal aussitôt que possible pour pouvoir utiliser sa chair qui, sans cela, serait rendue toxique.

En passant, M. Howard revient sur le culte dont l'ours est l'objet chez les Aïnos, tant à Sakhalin que chez leurs frères de l'île d'Yézo, culte dont il a été longuement parlé dans la *Revue d'Ethnographie* (1). Le tatouage des hommes et plus particulièrement des femmes aïnos, le développement si remarquable du système pileux dans les deux sexes, sont l'occasion de nombreuses observations.

Après avoir bien étudié les Aïnos de Sakhalin, le voyageur passe dans l'île d'Yézo pour y visiter les Aïnos japonais. Il constate combien ils sont les mêmes dans les deux îles à tous les points de vue. Mais ces derniers, encore au nombre de 15,000, sont fatalement destinés à disparaître, l'ivrognerie exerçant parmi eux des ravages considérables.

Comme tout bon Anglais protestant, M. Howard pense qu'il faudrait les christianiser. Nous n'insisterons pas autrement, mais nous constaterons, en passant, une fois de plus, cette manie des Européens qui les porte à se mêler, catholiques ou protestants, de vouloir catéchiser les peuples exotiques.

En somme, livre facile à lire, mais incomplet, voyages rapides, observations insuffisantes.

Dr F. DELISLE.

L. STERNBERG. **Sakhalinskié Ghiliaki** (Les Ghiliaks de Sakhalin). *Etnografitchéskoié Obozriénié*, 1893, n° 11, p. 1-46.

Le travail de M. Sternberg contient des renseignements fort intéressants et tout à fait inédits sur les Ghiliaks de Sakhalin immigrés du continent asiatique et parents des Ghiliaks de l'Amour, des Orotchones et des Toungouses, quoique ces derniers nient toute parenté et disent qu'ils sont des hommes du tzar, des hommes baptisés, tandis que les Ghiliaks « mangent les chiens ».

Les Ghiliaks de Sakhalin ont déjà atteint un certain degré de civilisation. Ils ont remplacé l'arc par le fusil, les vases en bois par les marmites en fonte ; ils travaillent le fer et emploient certains instruments en métal. Mais, tout en connaissant l'usage du fer, ils ne savent pas encore l'extraire du minerai et en fabriquer des outils. Ce métal est même très rare chez eux : leurs bateaux et leurs traîneaux sont faits sans un seul clou. Chez la génération précédente, les briquets étaient extrêmement rares, et quelquefois une tribu entière n'en possédait qu'un pour tous ses membres. Jusqu'à présent le feu obtenu par friction est considéré comme sacré; c'est lui qui est employé dans les cérémonies religieuses, par exemple, pour l'incinération des morts, etc.

(1) Cf. *Revue d'Ethnographie*, t. I, Paris, Leroux, 1882, p. 302 : Dr SCHEUBE, *Le culte et la fête de l'Ours chez les Aïnos, etc.*

Les Ghiliaks vivent de la chasse et de la pêche ; ils ne s'occupent encore ni d'agriculture ni même d'élevage du bétail. Ils se souviennent du temps où l'on faisait bouillir l'eau dans des auges en bois à l'aide de pierres chauffées. Ils racontent qu'on employait autrefois des cuvettes en bois recouvertes d'argile, et probablement leurs ancêtres n'ont jamais connu la poterie, si rudimentaire qu'elle fût. Comme animaux domestiques, ils n'ont que des chiens dressés pour traîner leurs *nartes*.

Au premier abord, la famille ne présente rien d'extraordinaire : c'est une polygamie où le Ghiliak achète une, deux ou trois femmes. Les enfants succèdent au père après sa mort ; la fidélité de la femme est gardée à main armée. Mais en regardant de plus près, nous rencontrons une série de faits qui sont en contradiction frappante avec cette forme du mariage et de la famille. Le Ghiliak donne le nom de *père* (*yté*) non-seulement à celui qui lui a donné la vie, mais à tous les frères et à tous les beaux-frères de celui-ci ; les femmes de tous ces gens, il les appelle ses *mères* (*ymk*). De plus, toutes les sœurs de sa mère sont pour lui des *mères* et leurs maris des *pères*. Les enfants de ses *pères* et *mères* à tous les degrés sont ses frères et sœurs (*rouérs*). Mais, en même temps, les sœurs de son père naturel et les frères de sa vraie mère ne sont plus pour lui ses pères et mères. Chaque Ghiliak a des droits conjugaux (ou au moins peut impunément les exercer) sur les femmes de ses frères à tous les degrés, ainsi que sur les sœurs de sa femme. Le frère aîné seul n'a pas de droits sur les femmes de ses frères cadets. Mais cette exception est d'origine moderne et il n'en était pas ainsi autrefois. Les Ghiliaks d'aujourd'hui n'usent pas souvent de ces droits ; mais, dans le cas contraire, le fait n'est pas considéré comme un adultère. Assez souvent ces rapports ont lieu avec le consentement des personnes intéressées, telles que les frères ou les maris des sœurs de la femme. L'auteur compare avec raison cette organisation de la famille à ce qui existait, dans la première moitié de notre siècle, aux îles Hawaï où l'on rencontrait la *punulua-family*. Il y a une coïncidence encore plus frappante : aux îles Hawaï, les maris des sœurs et les femmes des frères se nommaient *punulua*, c'est-à-dire les compagnons, les camarades, les amis ; les Ghiliaks qui se trouvent dans des conditions identiques se nomment *navkh*, expression qui a exactement la même signification.

Sur la famille repose l'organisation sociale des Ghiliaks. Tous les frères (*rouérs*), leurs pères, et leurs enfants, etc. forment une grande famille qui s'appelle le *khal*. Ces khals sont quelquefois très nombreux : à Sakhalin il en existe un qui compte 150 personnes et n'est qu'une fraction d'un clan qui vit sur le continent. Mais actuellement ces clans sont organisés sur le principe patriarcal et ne comprennent que quatre degrés de parenté. Dans les limites du khal, le mariage est absolument défendu, et non seulement le mariage, mais aussi l'adultère, qui ne se rencontre pas dans l'intérieur des clans, malgré toute la liberté des relations sexuelles dont nous avons parlé.

Les femmes des Ghiliaks morts passent à l'un des *rouérs* du défunt, ordinairement à l'un des cadets. Celui-ci doit les nourrir, sans être obligé d'avoir avec elles des relations matrimoniales. Mais une veuve ne peut jamais devenir la propriété d'un descendant ou d'un ascendant. Cette règle est absolue et s'applique non seulement aux femmes légitimes, mais aussi aux concubines.

Les membres du khal font ensemble les sacrifices, parmi lesquels le plus important est la *fête de Ol'urs*, qui a toujours lieu pendant l'hiver. On achète un ours vivant et on l'immole au dieu de la forêt, au « maître de l'ours ». Les femmes n'ont pas droit d'assister au sacrifice, mais elles prennent part au festin et partagent avec les hommes la chair de la victime. Le feu sur lequel on cuit cette chair ne peut être allumé qu'à l'aide du briquet du clan, briquet réputé sacré. Quand le khal se divise et qu'une partie se transporte dans une autre contrée, le plus âgé du clan casse le briquet en deux et présente un des morceaux au doyen d'âge du nouveau khal. C'est avec ce fragment que sera allumé le feu sacré pendant la fête de l'Ours, chez les colons. C'est de là que vient l'expression *casser le feu*, pour indiquer la division d'un clan.

Les femmes, avons-nous dit, ne sont pas admises au sacrifice ; elles sont aussi à l'abri de la vendetta. Pendant la guerre, elles et leurs enfants sont considérés comme une partie neutre. La forme actuelle du mariage a été précédée par le rapt collectif et individuel des femmes étrangères et par la rançon qui s'est transformée peu à peu, surtout sous l'influence des Russes, en achat. Mais le rapt existe encore de nos jours et semble un correctif à la violence faite aux sentiments de la femme ; il se pratique aussi lorsque le futur n'a pas les moyens d'acheter une épouse. Les grandes guerres dont les Ghiliaks racontent si volontiers les épisodes avaient très souvent pour cause l'enlèvement des femmes. Le *kalym* (le prix de la fiancée) est payé à son père, ou, à son défaut, à ses frères ; mais autrefois il était payé au khal, comme c'est l'usage jusqu'à présent chez les Toungouses, et la chose paraît bien naturelle puisque c'est le clan qui doit venger l'outrage qu'on lui fait en enlevant une des siennes. Ce sens primitif du *kalym* a survécu sous la forme d'usage d'adelphogamie et de lévirat.

La position de la femme n'est pas tout à fait inférieure : elle n'est pas enfermée comme chez la plupart des peuples musulmans ; elle mange avec son mari ; on la venge quand elle est maltraitée par lui. Enfin la polygamie n'existe que dans les limites très restreintes.

Les Ghiliaks de Sakhalin ont l'habitude d'incinérer leurs morts. Cette opération se fait à l'aide du « feu vivant », c'est-à-dire, produit par frottement. Après l'incinération, on construit au-dessus du lieu où se trouvent les cendres et les os calcinés une espèce de petite toiture bien couverte, à côté de laquelle on érige une *yourta* (une cabane) minuscule, dans laquelle on dépose la tasse et la soucoupe du défunt, sa pipe, ses parures et une poupée en bois. C'est ainsi que prend naissance la nécropole du

clan ; chaque Ghiliak doit reposer après sa mort parmi les siens, dans le cimetière de son village. S'il meurt à l'étranger, on transporte son corps au pays natal; mais quand la chose n'est pas possible, on brûle le cadavre, après lui avoir pris un os qu'on attache à un morceau de bois et qu'on envoie dans sa patrie, où on lui érige une *yourta* funéraire. Les objets constituant la dot d'une femme décédée sont brûlés avec son corps. Après la mort d'un parent on porte le deuil. Les hommes et les femmes défont leurs tresses et portent les cheveux flottants pendant un temps plus ou moins prolongé.

La religion des Ghiliaks est un polythéisme anthropomorphe. Ils n'ont pas d'idoles; leurs divinités sont les esprits de l'eau, de la mer, de la forêt, le soleil, la lune, le feu. Leurs prières ne sont pas longues : elles consistent à répéter : « O Dieu, s'il te plaît ! » et c'est tout. Les offrandes sont jetées dans l'eau, enfouies dans la terre, etc. Les principes de la morale peuvent parfois paraître un peu subversifs à notre point de vue : « Si le riche trompe le pauvre, c'est un grand péché ; mais si le pauvre trompe le riche ou lui prend quelque chose, ce n'est pas un péché... »

L'espace ne nous permet pas de faire plus d'emprunts à l'intéressant et savant ouvrage de M. Sternberg. Ce travail nous montre un peuple à un état de transition ; il nous fait assister à la transformation d'une civilisation primitive, et, à ce titre, il offre un réel intérêt pour ceux qui s'occupent de recherches sociologiques.

TH. VOLKOV.

E. KITJEN. Contributions à l'histoire des Kalangs de l'île de Java. (*Tydschrift voor Indische taal-, land-envolkenkunde*, t. XXVIII, p. 185, Batavia.)

Sous le nom de Kalangs ou Wongkalangs, il existe à Java une classe d'individus qui habitent généralement ensemble dans une ou plusieurs dessas, ou se tiennent à l'écart du reste de la population.

Peu d'Européens connaissent ce fait et même ceux qui, par un long séjour dans l'intérieur de l'île et par une connaissance parfaite de la langue javanaise peuvent être considérés comme étant bien au courant de ce qui se passe chez ce peuple, n'ont jamais entendu parler de ces individus.

Dans les anciennes archives de Java, on trouve que la population de Demak était composée de Javanais et de Kalangs et que ces derniers se disaient être originaires de l'est de Java et issus d'une princesse et d'un chien. Ils habitaient des négaries séparées des autres.

Dans leur *Dictionnaire géographique de Java*, Gerieke et Roorda disent au mot *Kalang* que c'est une classe d'hommes demeurant aux environs de Sourakarta et qui, au dire des Javanais, descendaient de l'union d'une femme avec un chien.

Aujourd'hui on les trouve encore dans la résidence de Pekalongan, du district de Pekadjangan et dans la résidence de Tegal.

Dans le sud de Java leur nombre est très considérable, surtout dans les districts d'Ambal et de Tjilatjap.

Parmi les Javanais on rencontrait jadis des tribus qui parlaient la langue des Kalangs, mais qui se distinguaient d'eux par des cérémonies particulières à l'occasion des mariages, des naissances et des décès.

Les notes de Mounier sur le code des Kalangs parlent de l'origine des Kalangs, mais elles n'éclaircissent pas beaucoup la question.

Les Kalangs ne sont pas mahométans comme les Javanais; ils ont honte de leurs coutumes; ils osent à peine avouer qu'ils appartiennent à cette classe et n'aiment pas qu'on les interroge au sujet de leurs cérémonies et de leurs usages. Les Javanais les considèrent comme des parias.

Comme ils ne sont pas très communicatifs, on est obligé de se contenter des renseignements que les Javanais donnent à leur sujet.

En premier lieu, il s'agit de leur origine d'un chien et d'une femme. Cette origine joue un rôle important dans toutes leurs cérémonies ayant pour but d'invoquer les ancêtres. Ces cérémonies ont toujours lieu dans des maisons fermées, où non seulement les étrangers ne sont pas admis mais où l'on n'admet que les plus anciens, les plus âgés d'entre eux.

Lorsqu'il s'agit d'un mariage on convoque, huit jours avant, tous les parents, ce qu'ils appellent *moanggah* et on leur demande tous les vêtements, ce qu'ils appellent *ayap-ayap*. Ces vêtements sont mis avec ceux des fiancés, dans une grande bassine de cuivre, sous le toit de la maison; la maison même est bien balayée et l'on jette des cendres par terre. Tout cela doit se faire un vendredi, c'est-à-dire le jeudi soir très tard. Ensuite tous les membres de la famille, les femmes aussi bien que les hommes, se réunissent toutes les nuits pendant huit jours et examinent, tout ce temps, les cendres, afin de voir si l'on y découvre l'empreinte des pattes d'un chien. Lorsque ceci est le cas, ils le considèrent comme un signe que les ancêtres autorisent le mariage.

On organise ensuite le *slamettan sa yout*, pour lequel on tue au moins cinquante petits poussins et on tisse deux pièces d'étoffe pour les fiancés, dont la couleur principale est rouge mélangée d'autres couleurs, surtout de blanc, de bleu foncé et de noir. Le dessin diffère pour chacun : celui de la fiancée est à petits carreaux; celui du fiancé est à larges rayures. Ces pièces d'étoffe doivent être tissées dans un jour. Elles ne peuvent donc être très grandes. Ensuite on retire les vêtements que l'on avait placés sous le toit, on s'en revêt et l'on tue un buffle en jouant du gamelan. Les fiancés sont arrosés avec un *gendée* dans lequel ils boivent ensuite l'un après l'autre.

Le soir, les fiancés se rencontrent; la fiancée est entourée d'un fil blanc de coton que le fiancé est obligé de couper avec son *criss*. Ils assistent à la fête qui dure toute la nuit et se vêtissent le matin avec les deux pièces d'étoffe qu'ils gardent comme des *djimats*.

Lorsqu'il s'agit d'un décès, on observe les cérémonies suivantes :

après l'enterrement, on brûle les vieux vêtements du défunt, homme ou femme; trois jours plus tard, ils font un repas; sept jours après, encore un; et mille jours après, on brûle les habits neufs du défunt.

On brûle aussi une image en bois représentant le mort.

Tous les sept mois ils organisent une fête appelée *Sedekah Gulougan*. Elle a lieu le vendredi ou le mardi, jours saints pour eux, le premier étant le jour de la mort de la femme, le second celui du chien dont ils descendent. Cette fête, aux frais de toute la famille, a lieu au domicile du plus âgé des parents.

On dépose les mets par terre devant la pièce où l'on couche et on y joint les vêtements de toutes les personnes présentes. Devant les mets on place un petit baquet de sable ou de cendres. Tout le monde se met à courir autour de la maison, en frappant sur les murs et en criant : « Vous pouvez entrer, vos descendants ont préparé le repas. »

On rentre et l'on examine le sable ou les cendres, afin de voir si l'on y découvre des pas de chien. Dans ce cas, la fête est considérée comme approuvée par leurs ancêtres et ils commencent à manger dans des feuilles de *gempol*, en souvenir du fait que leur ancêtre s'est nettoyé les mains avec ces feuilles après avoir tué son père.

Les Javanais disent en outre des Kalangs que les pères déflorent leurs propres filles avant qu'elles se marient et que les fils vivent souvent avec leurs mères. Ils prétendent que cette cohabitation amène richesse et bonheur sur cette terre.

A Damak, ils ont une fête annuelle, toujours à huis-clos, où ils marchent à quatre pattes comme les chiens.

On dit aussi qu'ils portent une queue et qu'ils ne peuvent s'asseoir que difficilement à cause de cet appendice.

Il arrive quelquefois que des Kalangs, hommes ou femmes, épousent des Javanais, mais on prétend que les mariages entre Javanais et femmes kalangs sont généralement malheureux.

Les Kalangs ont aussi des images de bois représentant un chien et d'autres appelées *goleh sitjati*, de la grandeur d'un pied environ, les représentant eux-mêmes. Ces dernières sont brûlées mille jours après leur mort.

En prêtant serment, d'une manière tout à fait différente des mahométans ou des autres Javanais, ils invoquent le *goleh sitjali*.

Les renseignements qui précèdent sont loin d'être complets, et laissent bien des lacunes au sujet de leurs croyances ou de leurs superstitions. Cependant ils peuvent servir à d'autres, qui voudraient faire des recherches sur cette curieuse peuplade. Il faudrait pour cela se rendre dans les dessas habités par un grand nombre de Kalangs. Étant la majorité, ils sont moins honteux de leurs mœurs et de leurs coutumes.

Tout en vivant dans des villages séparés, les Kalangs sont répandus dans toute l'île de Java.

La question est de savoir si l'on a affaire ici à une tribu à part ou

bien à une race étrangère qui s'est implantée à Java, ou bien encore à une secte religieuse qui n'a pas voulu se soumettre à l'Islam.

Il faudrait savoir aussi si l'on n'a pas affaire à l'ancienne religion de Java avant l'arrivée des Hindous.

La tradition parle de leur arrivée par mer à une époque très reculée. Il serait utile de comparer leurs coutumes religieuses avec celles d'autres peuplades; ainsi, paraît-il, que dans la presqu'île de Malacca, il existe des montagnards qui s'appellent *Orang-Kalang*.

Il existe une tradition javanaise au sujet de leur origine. Cette tradition, comme toutes les autres de Java, est un mythe, mais on pourrait peut-être y découvrir certaines vérités.

C'est une légende que l'on trouve dans l'ouvrage appelé *Djoyolengkoro*, dont il existe deux exemplaires à *Banjoumas* et à *Bagelen* (Java).

La place nous manque pour en donner ici l'analyse.

Il y a encore d'autres versions, entre autres celle-ci, qu'une femme avait un fils qui tua son chien. La mère reproche à son fils d'avoir tué son père. Depuis lors, elle rencontra son fils sept fois sans le reconnaître sept fois elle l'épousa et le quitta chaque fois lorsqu'elle le reconnut. C'est ainsi que les enfants qu'elle eut de lui furent répandus partout, et le nombre *sept* devint sacré, comme on le voit encore aujourd'hui dans les fêtes des Kalangs.

Le *Bavad tanah Djawa* fait également mention de l'origine des Kalangs. On y parle d'un prince de Gelling-West qui avait deux femmes, dont l'une, Dewi-Sinlo, lui donna vingt-sept enfants. Un jour, elle découvrit sur la tête de son mari un endroit dénudé. Elle reconnut qu'elle avait épousé son fils.

Ainsi que l'on vient de le voir, la tradition de l'origine des Kalangs résultant d'une union qui n'est pas naturelle est venue jusqu'à nous de plusieurs manières, mais toutes remontant à une antiquité très grande.

L'opinion que les Kalangs sont les autochtones de Java a été émise par M. A. B. Meyer, de Dresde, qui prétend que ce sont les derniers représentants de la population première qui ressemblait beaucoup aux Négritos des Philippines, aux Semongs de Malacca, et aux habitants des îles Andamans. Il base son opinion sur la photographie d'un Kalang prise à Buitenzorg et sur le fait que les Kalangs de Java ont les cheveux crépus et la peau noire.

Cette opinion est controversée par M. G. Winter, qui déclare que le peuple actuel qui s'appelle Kalangs n'est pas d'une race bien caractérisée, les individus ne se distinguent pas comme type des autres Javanais, ni par la forme du visage, ni par la couleur, ni par la structure du corps, ni par leur langage.

Quelque difficile qu'il soit d'émettre un avis sur un sujet encore si peu connu, M. Kitjen donne cependant le sien sur l'origine des Kalangs.

Dans les temps très reculés, avant l'arrivée des Bouddhistes, ils sont venus à Java, peut-être par Célèbes, s'y sont établis et sont restés fi-

dèles à leur ancienne religion. Repoussés plus tard vers le sud de l'île, par les Çivaïtes et les Bouddhistes, ils s'y sont maintenus au milieu d'autres petits États. Il ne faut pas oublier qu'à cette époque, qui se perd dans la nuit des temps, Java était composé de petites principautés qui se faisaient constamment la guerre et dont la puissance était égale à l'énergie de leurs princes respectifs.

Si quelquefois les Kalangs étaient soumis par un voisin, ils conservaient leurs coutumes et leur religion et ne reconnaissaient le vainqueur que comme un suzerain dont ils s'affranchissaient un peu plus tard, lorsqu'il était remplacé par un successeur plus faible. Si les conditions de paix qu'on leur imposait étaient trop lourdes, ils avaient tout Java pour se réfugier ailleurs.

C'est ainsi que les Kalangs sont restés indépendants au fond jusqu'à ce que, sous un chef bien connu, appelé Boko, ils se soient rendus maîtres d'autres principautés et aient fondé un grand État à Daha, en Kediri, dans le but de pousser leurs conquêtes vers le nord et vers l'est de Java. Dans cette tentative, ils ont été arrêtés par une armée chinoise qui brisa leur puissance à la fin du XIIIe siècle.

Ils se sont retirés ensuite vers les forêts, en établissant partout des colonies et ne se soumettant jamais, ni aux Bouddhistes, ni aux Çivaïtes, mais conservant constamment leur indépendance religieuse et leurs coutumes.

Plus tard, ils se sont entendus avec les princes mahométans de Mataram dont ils sont devenus tributaires. Ils ont probablement traité avec ces derniers comme un peuple, ont reconnu la suprématie de Mataram, se sont engagés à payer un impôt personnel, mais ont conservé leur culte à eux.

Dans le sud de Java, où l'on trouvera sans doute les centres des Kalangs les plus anciens, surtout à Bagelen et à Banjoumas, ils sont restés le plus longtemps étrangers aux influences européennes, et il est probable que dans ces contrées on pourra obtenir sur eux les renseignements les plus nombreux, d'autant mieux que, dans ces parages, quelques chefs de villages javanais sont Kalangs.

Dr MEYNERS D'ESTREY.

E. C. TAINTOR. **Les aborigènes du nord de Formose**. Kelly et Walsh, Hong-Kong et Shanghaï.

On sait que la partie orientale de Formose est occupée par des aborigènes sauvages. Cette portion de l'île, qui comprend au moins les deux tiers de sa superficie, est montagneuse et couverte de forêts vierges. Quelques colonies chinoises sont situées entre la chaîne centrale des montagnes et la côte ouest de l'île. Les Chinois coupent peu à peu les forêts des montagnes afin de pouvoir pénétrer dans l'intérieur. Les sauvages mènent une existence précaire et se nourrissent des produits de

la chasse, de fèves, de millet et de bananes. Détestant le travail, il leur arrive souvent de jeûner pendant plusieurs jours. Ce peuple se trouve au dernier échelon de la civilisation et ceux du nord de l'île sont généralement petits et faibles de constitution. De longues jambes, le tronc court, et des habitudes et une manière de vivre que l'on ne rencontre que chez les sauvages les plus primitifs. Ils aiment les spiritueux et en abusent au point que toute relation avec eux devient impossible. C'est ce qui généralement empêche les Chinois de se mettre en rapport avec eux. Comme ils ne sont pas très nombreux et incapables de combiner des moyens de résistance, ils ne peuvent empêcher les Chinois d'envahir graduellement leur territoire, et sont indubitablement condamnés à disparaître.

Les autochtones de la plaine de Kapsulan, où se trouvent aujourd'hui les villes florissantes de Lo-Tong et Kelung, sur la côte est près de Suno-Balï, étaient, au contraire, une belle race qui s'appelait *Kabaran* et qui a été poussée petit à petit par les Chinois vers les montagnes. Ils se sont généralement civilisés et ont adopté les coutumes chinoises. Les Chinois les appellent *Pepo-hu'an* (sauvages de la plaine) pour les distinguer des autres qui habitent les montagnes. Une partie de ces Pepos, sous la conduite d'un étranger, s'est emparée d'une portion du territoire des aborigènes de l'est de Formose appelée Talamo située sur la côte est, à environ 50 milles au sud de Suao. Ces Pepos se sont entendus avec les sauvages et habitent la contrée, qui est très riche, conjointement avec eux. M. Taintor qui a visité cette partie de Formose nous donne la relation de son voyage et les résultats de ses observations anthropologiques et ethnographiques dont nous nous occuperons plus spécialement ici.

Les Pepos présentent une grande variété de types, notamment les femmes. Les hommes sont généralement grands et se tiennent très droits, leur physique est bien supérieur à celui des Chinois. Leur physionomie est beaucoup plus franche, ouverte et expressive, surtout leurs yeux produisent cet effet. Les femmes sont petites et minces et, bien qu'elles se marient de bonne heure, elles ne vieillissent pas si vite que les Chinoises. Quelques-unes ont les traits vraiment réguliers et agréables ; d'autres sont extrêmement laides. Quelques-unes ont le teint clair, d'autre foncé comme les Malais. Elles ont surtout de jolis yeux, très grands et ronds, avec un iris très noir et ayant l'expression languissante des Espagnoles. Quelques-unes ont les lèvres épaisses, d'autres très minces. Sous d'autres rapports elles ne diffèrent pas beaucoup des Chinoises, on les reconnaît cependant à leurs yeux. De même que l'on reconnaît parmi les Chinois ceux qui descendent d'un croisement avec les aborigènes. Les yeux sont les meilleurs guide s pour établir ce fait. Les femmes sont simples, naïves et curieuses et n'affectent pas la pruderie comme les Chinoises.

Les Pepos ont la chevelure longue, droite et noire. Les hommes qui

vivent parmi les Chinois se rasent généralement la tête et portent la queue à la chinoise, mais chez eux ils laissent pousser leurs cheveux. Les femmes portent aussi quelquefois la queue, mais plus souvent une longue tresse tournée autour de la tête et retenue par un cordon.

Les oreilles des femmes sont percées de cinq trous, dans lesquels elles passent des anneaux à certaines occasions ou cérémonies. Hommes et femmes portent la tunique et la culotte courte des Chinois et, souvent par dessus ce vêtement un grand morceau d'étoffe carré, dont deux des angles adjacents forment un nœud sur l'épaule ou dans le cou ou quelquefois sous le bras. Pour manger ils mettent leur repas par terre, sur un grand plateau de bois, au milieu de la pièce. Toute la famille s'accroupit autour de ce plateau et chacun se sert de ses doigts en guise de fourchette. Disons cependant que les Pepos sont un peu plus propres que les Chinois de Formose.

Tous, hommes, femmes et jusqu'aux enfants, parlent le chinois outre leur langue à eux. Quelques hommes, mais ils sont rares, lisent même le chinois un peu. Leur langue ressemble beaucoup au malais ainsi que l'on peut en juger par le vocabulaire que nous donne M. Taintor. La moitié des mots sont les mêmes dans les deux langues et les Malais et les Pepos se comprennent à peu près.

Les Pepos ne savent compter que jusqu'à mille.

Ceux des côtes vivent généralement de la pêche. Les femmes fabriquent du sel en filtrant l'eau de mer à travers du sable.

Les Pepos de l'intérieur sont surtout chasseurs, quelquefois cultivateurs ou éleveurs de bétail, des buffles et des porcs. Les femmes s'occupent des soins du ménage, pilent le riz dans un énorme mortier, filent et tissent des étoffes pour lesquelles elles emploient un textile qui ressemble beaucoup au chanvre.

Ils n'ont point de religion comme les Chinois. M. Taintor eut cependant l'occasion d'assister à certaines cérémonies curieuses et intéressantes, pendant lesquelles on chantait et dansait. Hommes et femmes se donnent la main et battent la mesure avec leurs pieds en accentuant de temps en temps certains passages en tapant plus fort ou en fléchissant les genoux et quelquefois en portant leur corps en avant et en arrière. Peu à peu les mouvements deviennent plus animés et les chants plus gais.

La dernière note de chaque stance est prolongée *ad libitum*. Les airs sont très simples et ne dépassent pas deux ou trois notes.

Dans un chant exécuté par quelques hommes, tous les hommes et toutes les femmes interrompirent en chœur, ce qui était d'un grand effet. Dans un autre ils chantaient d'une voix plaintive l'histoire des souffrances que leur ont causées les Chinois, en les chassant de leurs foyers, en les tuant et en leur prenant leurs terres.

Une cérémonie curieuse, apparemment d'un caractère religieux, fut exécutée par plusieurs femmes. L'une d'elles s'assit par terre et reçut

sur ses genoux la tête d'une autre femme feignant d'être morte. Deux autres lui prirent les mains dans lesquelles furent placées deux petites branches de verdure. Les trois femmes entonnèrent ensuite un chant triste et monotone pendant que l'une d'elles fit passer une coupe devant le visage de la dormeuse. Ensuite l'autre se leva, agita sa branche vers le ciel et poussa un cri perçant à ses oreilles. Elle se réveilla immédiatement, se leva et toutes commencèrent une danse très animée accompagnée de chant.

D'après la tradition, les Pepos se disent être venus du sud de Formose, au temps de l'occupation hollandaise. A en juger du langage et de la ressemblance des types des Pepos du nord avec ceux du sud, on est disposé à accepter cette tradition.

Les *Sheng-fan* ou véritables aborigènes de cette partie de l'île sont beaucoup plus petits que les Pepos. Leurs crânes ne sont pas si grands que ceux des Pepos et pas si obliques que ceux des Chinois. Ils n'ont pas non plus la forme d'amande. Leurs cheveux sont droits et noirs, ni coupés, ni rasés, mais réunis avec soin derrière la tête. Hommes et femmes ont les oreilles percées. Les femmes sont extraordinairement petites et grasses. Les fronts très bas et prédominants et l'expression dépourvue d'intelligence. En effet, ce peuple a le regard particulièrement ignorant et naïf, formant un contraste marqué avec la physionomie ouverte et confiante des Pepos.

Les aborigènes de Formose sont classés par Prichard parmi les peuples malayou-polynésiens, ou malais tout court, la même classe à laquelle appartiennent les aborigènes des îles Philippines, les Négritos exceptés.

Presque tous se tatouent la face avec de l'indigo. Les lignes bleues qu'ils se font ainsi varient suivant l'âge et les conditions de la personne.

Les hommes s'enveloppent les reins avec une longue pièce en toile par-dessus laquelle quelques-uns portent une tunique comme les Pepos. On reconnaît les chefs au morceau de toile carré qu'ils portent sur la poitrine et sur laquelle on remarque des dessins de toutes sortes. Les femmes portent une petite pièce de toile autour de la jambe au-dessous du genou. Elles se couvrent rarement la tête. Les hommes se font quelquefois des bonnets de peau, de bambou ou de bois.

Leurs doigts sont ornés d'un grand nombre de bagues en cuivre et ils se font des bracelets du même métal ainsi que de perles. Une de leurs habitudes les plus singulières est d'arracher les dents canines de leurs enfants à l'âge de six ou huit ans, croyant que cela leur donne de la force et de l'adresse pour la chasse.

Ils vivent, en effet, principalement de la chasse. En fait d'armes, ils ont la lance, l'arc et un long couteau qu'ils portent dans un fourreau attaché à la ceinture et qu'ils ne quittent jamais. Il leur sert pour couper leur nourriture, pour se frayer un chemin dans le fourré et même pour tran-

cher les têtes aux Chinois. Les fourreaux de leurs couteaux sont même ornés de touffes de cheveux des Chinois qu'ils ont tués.

Leur manière de prêter serment d'amitié n'est pas précisément agréable. Ils vous enlacent le cou avec leurs bras et boivent ensuite en même temps que vous dans la même coupe remplie de vin. Cette cérémonie consacre une éternelle amitié. M. Taintor eut à s'assurer de cette manière l'amitié d'une douzaine de chefs de tribus, ce qui ne lui était pas agréable, mais ce qu'il crut prudent de faire en présence d'un peuple aussi traître que ces sauvages de Formose.

Ils n'ont aucune idée de l'année ni des saisons. Lorsque la végétation reprend, les femmes mettent leurs plus beaux vêtements et font des visites aux tribus voisines.

Les sauvages de la plaine ne diffèrent pas beaucoup en apparence des Chinois. Leurs yeux seuls ont plus d'expression. Ceux des montagnes, du district de Komalan choisissent les endroits les plus élevés afin de pouvoir facilement surveiller les environs. Ceux qui habitent les côtes et qui sont les plus civilisés se construisent des maisons en creusant un tronc d'arbre renversé qu'ils posent sur des poteaux de bambou. Ils ont adopté ce système en voyant à Kelung quelques barques chinoises retournées sur la plage.

Ils enterrent leurs morts, excepté lorsqu'ils sont très occupés pendant la saison des semailles ou des récoltes. Alors, pour ne pas perdre du temps, ils déposent leurs morts sur le bord de l'eau.

Outre ces sauvages il y a encore d'autres peuplades à Formose, provenant de naufragés jetés sur les côtes, ainsi que les descendants de fugitifs du temps de la lutte entre les dynasties des Yuen et des Sung en Chine.

Dr M. d'E.

Dr G. A. Wilken. **La couvade chez les peuples de l'archipel Indien** (*Bydragen de l'Institut royal des Indes*, 5e série, t. IV, p. 250. A. Nyhoff, La Haye).

D'après Diodore Sicule, les anciens Corses avaient la singulière habitude de ne pas s'occuper du tout de la mère d'un enfant qui venait de naître ; le père, au contraire, était traité avec tous les égards dus à une accouchée et gardait le lit pendant plusieurs jours. Strabon nous signale la même coutume chez les Ibériens du nord de l'Espagne. Aujourd'hui, cette coutume existe encore chez les Basques, descendants des anciens Ibériens. En Biscaye, la mère se lève aussitôt sa délivrance terminée, tandis que le père se met au lit, le nouveau-né dans ses bras, et reçoit ainsi les félicitations des voisins, amis et connaissances.

En Navarre et dans le midi de la France, près des Pyrénées, cet usage était encore en vogue il n'y a pas longtemps. Legrand d'Aussy nous fait remarquer que, dans un vieux fabliau français, le roi de Rorclore était au lit et en couches, lorsque Aucassin, le héros du récit, vint le trouver

et lui fit promettre d'abolir cet usage dans son royaume. Le même auteur nous dit que, encore aujourd'hui, il arrive dans le Béarn que les hommes se couchent à la naissance d'un enfant et que la chose y est connue sous le nom de *la couvade* ou *faire la couvade*.

Cette institution, ainsi qu'en témoignent plusieurs auteurs, entre autres Lubbock, Tylor et Ploss (1), se retrouve chez un grand nombre de peuples dans toutes les parties du monde. Mais elle n'a pas été conservée partout avec la même exactitude et la même rigueur, car elle ne veut pas seulement que le père prenne la place de la mère accouchée, mais encore qu'il s'impose une foule de privations et suive un certain régime.

Ainsi, lorsqu'un enfant vient de naître chez les Caraïbes, la mère reprend immédiatement ses occupations et laisse le père gémir et se plaindre sous la tente, où il est soigné comme un malade et mis à la diète.

Dutertre se demande comment ils peuvent résister au jeûne qu'ils s'imposent et qui dure quelquefois fort longtemps. Ils ne se nourrissent alors que d'une sorte de boisson qui ressemble beaucoup à notre bière.

Chez certaines tribus de la Guyane, la couvade est observée avec bien plus de rigueur. Là, les privations du mari commencent déjà pendant la grossesse de la femme. Ainsi, ils s'abstiennent de manger certaines sortes de viandes, afin que l'enfant n'en soit point incommodé; le père se couche pendant quelques jours dans son hamac et fait le malade. Les femmes lui prodiguent leurs soins sans s'occuper le moins du monde de la mère qui vague aux travaux les plus pénibles et prépare les repas.

Le docteur G. A. Wilken a étudié la question chez les peuples de l'archipel Indien, où il est plus que probable que, comme ailleurs, la couvade a été très répandue. Les vestiges de cette coutume n'y manquent pas. Chez les indigènes de Bourou, l'accouchée ne reste pas au lit; elle se dirige immédiatement avec son enfant vers la rivière, et après avoir lavé son corps ainsi que celui du petit, elle retourne reprendre ses occupations. Pendant ce temps, le mari se laisse dorloter de la façon la plus ridicule et mange les friandises que sa femme lui prépare.

Chez les habitants de quelques îles du sud-ouest de l'archipel Indien, notamment Leti et Kisser, il est d'usage, lorsqu'une femme vient d'accoucher, que le mari s'abstienne pendant quelques mois de tout travail dans les champs ou dans les forêts.

Aux îles Timorlant, c'est le père qui porte et soigne l'enfant pendant les premiers jours de son existence.

Enfin, chez les habitants des Ouléas, nous voyons que le mari est

(1) Lubbock, *On the origin of civilisation and the primitive condition of man*, p. 15-19.
Tylor, *Early history of mankind*, p. 293-302.
Ploss, *Das Kind in Branch und Sitte der Völker*, t. I, p. 143-160.

obligé, pendant la grossesse de sa femme, de s'abstenir d'une foule de choses, afin que l'état de sa femme ne soit pas dérangé. Entre autres, on ne lui permet pas de fendre du bambou, parce que cela pourrait donner le bec-de-lièvre à l'enfant.

Chez les tribus du nord de Luçon, aux îles Philippines, il existe des usages semblables.

Chez les Tagala, le mari s'abstient de manger des fruits qui ont poussé sur la même branche, afin d'éviter que la femme accouche de jumeaux, ce que les indigènes de cette contrée détestent profondément.

Mais chez les Dayaks de Bornéo, les traces de la couvade sont bien plus marquées. Chez ceux de Sarawak, il est défendu au mari d'une femme enceinte de se servir d'aucun instrument tranchant, excepté ceux absolument nécessaires pour l'agriculture; de lier des objets avec des tiges de rotang, de battre des animaux, de tirer des coups de feu, ou de commettre aucun acte de violence, qui, selon les idées superstitieuses de ce peuple, pourrait exercer une influence fâcheuse sur la formation et le développement de l'enfant que la femme porte dans son sein.

Même après la naissance de l'enfant, le père est tenu d'observer certaines règles.

Chez les Dayaks-Bahaa, sur le fleuve Mahakam, dans l'est de Bornéo, les privations imposées au mari ne commencent qu'après l'accouchement de la femme.

Chez les Dayaks de Sangau, partie occidentale de Bornéo, lors d'un accouchement, le père est dans un état de *pantang* ou de *pemati*, c'est-à-dire dans un état où il n'est pas entièrement libre de ces actes. Il lui est interdit, entre autres, pendant quatre jours, de sortir du village.

Chez les Olo-Ngadjou, sur le Barito, les privations précèdent la naissance de l'enfant; afin que celui-ci ne devienne pas un *pahingen* (monstre). Ici, le père comme la mère ne doivent ni s'approcher du feu, ni manger certains fruits, afin que l'enfant ne vienne pas au monde avec des taches sur la peau ou une maladie des intestins. Il ne faut pas non plus qu'ils percent des trous dans du bois pour que le nouveau-né ne soit pas aveugle, et s'ils risquaient de plonger dans l'eau ou même d'y plonger certains objets, l'enfant étoufferait dans les entrailles de la mère.

Dans l'ouest de l'archipel Indien, nous retrouvons des usages semblables chez les naturels de Nias. Ceux-ci croient à une sympathie des plus intimes entre le père et l'enfant, et veulent que le premier, dans tous ses actes, songe constamment au dernier. D'où une foule de prescriptions et de règles à observer par le mari pendant la grossesse de sa femme et par la femme elle-même. Toutes les choses défendues sont désignées sous le nom de *mamoni*. Si le mari ou la femme oublie de les respecter, il peut en résulter de grands malheurs : par exemple, le placenta peut rester dans l'utérus, l'enfant peut venir au monde mort ou avec des défauts considérables : bec-de-lièvre, torticolis, pied bot, etc.

Ces conséquences peuvent atteindre l'enfant même jusqu'à l'âge de quatre ans.

Fixons enfin l'attention sur les Orang-Benouwa de Malacca et les Boughis et Macassars de Célèbes. Chez les premiers, et plus particulièrement chez les Djakan qui habitent le territoire de Djohore, le long du fleuve Madok, les parents, aussi longtemps que les enfants, ne savent pas marcher, s'abstiennent de manger certains animaux et poissons. S'ils n'observent pas cette superstitieuse habitude, les enfants sont exposés à être atteints d'une maladie appelée *basong*, provenant, au dire des Malais, du gonflement de l'estomac.

Quant aux Boughis et aux Macassars, ceux-ci croient que le mari, pendant la grossesse de sa femme, a souvent des lubies et des désirs comme elle, notamment pour manger certaines choses que l'on ne mange pas d'ordinaire, croyance qui, ainsi que nous le verrons tout à l'heure, a eu autrefois des rapports avec la couvade.

Voyons à présent quelle peut être l'origine de la couvade?

Selon le docteur G. A. Wilken, les hypothèses de Bachofen et de Giraud-Teulon sont incontestablement les plus vraisemblables (1).

Tous les deux considèrent la couvade comme une *imitatio naturae*, semblable à celle qui avait lieu chez les Romains dans l'adoption, *adoptio in cubiculo pro toro geniali*, par l'imitation d'un *partus*. Chez les Romains, cette sorte d'adoption existait encore aux premiers temps de l'Empire. D'après Pline, ce fut Nerva qui y apporta des modifications à l'occasion de l'adoption de Trajan qui ne se faisait point *in cubiculo sed in templo, nec ante genialem torum sed ante pulvinar Jovis Optimi Maximi* (2).

La couvade a donc dû être également, à l'origine, l'imitation d'un accouchement. Reste à savoir quels motifs on avait pour agir ainsi.

Pour répondre à cette question, le docteur G. A. Wilken nous rappelle ses remarquables études antérieures par lesquelles il a prouvé que le matriarcat a dû être partout la base de l'organisation première de la famille. On ne s'occupait que de la mère, le père étant la plupart du temps inconnu. La généalogie suivait la ligne des descendants féminins. La parenté entre la mère et l'enfant est donc de date plus ancienne que celle entre le père et l'enfant. Lorsque cette dernière commença à se développer, on sentit nécessairement le besoin de bien la faire valoir.

Comment indiquer des rapports de consanguinité entre le père et le fils? D'après le système de la parenté maternelle, c'était chose simple, les liens entre la mère et l'enfant résultant de l'acte même de la mise au monde, la notion de consanguinité découlait du fait. Quant à l'homme, dans l'impossibilité de prouver son intervention, et surtout

(1) Bachofen, *Das Mutterreitch*, p. 17 et 254.

Giraud-Teulon, *La mère chez certains peuples de l'antiquité*, p. 33, et *Les origines de la famille*, p. 194.

(2) Chez les Grecs, l'adoption se faisait également par l'imitation d'un *partus*, témoin celle d'Hercule par Junon.

exclusion, il ne pouvait fonder sa paternité que sur une présomption ou une fiction légale. Or, les peuples dans leur enfance sont quelque peu rebelles à l'intelligence des fictions et des idées abstraites; il faut leur en faciliter l'admission au moyen d'un acte sensible ou d'une cérémonie extérieure.

D'où la couvade.

On se crut obligé, pour établir des liens de parenté entre le père et l'enfant, de copier l'acte qui rattache l'enfant à sa mère, de parodier l'accouchement et d'assimiler le père et la mère en faisant de lui une seconde mère. Le mari fut donc condamné au rôle d'une femme en couches et dut se prêter à un simulacre d'enfantement.

Ajoutons à ceci qu'il faut surtout considérer la couvade comme une réaction contre les premières idées physiologiques relatives à la fécondation et à la conception, idées qui ont dû contribuer pour une large part à l'adoption du système de la parenté maternelle. Les sauvages ne peuvent pas se représenter ce procédé comme les peuples civilisés. On ne peut guère exiger de leur ignorance qu'ils comprennent que l'enfant tient autant, par le sang, du père que de la mère et qu'il hérite des particularités de l'un comme de celles de l'autre. Au contraire, le lien physique visible entre l'enfant et la mère ne peut manquer de leur faire croire que, pour la procréation, le rôle de la femme est beaucoup plus important que celui de l'homme et que, pour cette raison, l'enfant tient beaucoup plus de la mère et appartient, par conséquent, plutôt à la famille de cette dernière.

Nous croyons donc, avec M. G. A. Wilken, qu'il est plus que probable que la couvade a été inventée pour combattre ces idées de parenté maternelle. Le père sentait le besoin d'établir ses droits de parenté par des actes palpables, établissant d'une manière péremptoire, indiscutable, que l'enfant était issu aussi bien de son sang que de celui de la mère et que, par conséquent, ses droits étaient les mêmes que ceux de sa femme. Pour atteindre ce but, il ne trouvait rien de mieux à faire que d'imiter l'accouchement et de s'imposer les privations et les coutumes usuelles pendant la grossesse et les jours qui suivent la délivrance de la femme.

La couvade a donc été en principe la reconnaissance de la paternité. Elle a servi comme formalité transitoire pour substituer graduellement le patriarcat au matriarcat, jusqu'à ce que le mariage vînt sanctionner complètement cette nouvelle situation.

M. Wilken observe avec raison que beaucoup d'auteurs, et notamment Lubbock, ont perdu de vue que le symbole de la couvade a dû être utile aussi pour établir la cognation. Divers peuples qui pratiquent la couvade sont dans une phase transitoire du système matriarcal au système cognatique. Dans l'archipel Indien ceci est le cas avec les habitants de Leti, de Kisser et des îles du sud-ouest, ainsi qu'avec les Olo-Ngadja et les Dayaks à Sarawak. A Kisser, le matriarcat existe encore, mais il tend à disparaître. A Leti, la situation est à peu près la même. Quant aux

Olo-Ngadja et aux Dayaks de Sarawak, il est connu qu'ils ont adopté la cognation qu'ils ont substituée graduellement au matriarcat.

Comme on vient de le voir, la couvade a joué un rôle très important dans l'histoire du développement de la parenté.

Dr M. d'E.

Ch. Lallemand. **Le Caire** (*Collection Courtellemont*). Alger, Gervais-Courtellemont et Cie, 1894, gr. in-4°.

« J'aime le Caire, ville des grandes Pyramides,... perle d'Islam, comptant plus de deux cents mosquées que coiffent d'innombrables minarets...

« J'aime la cité riveraine du vieux Nil des Pharaons, ville de tous les souvenirs et de toutes les espérances. »

Ainsi débute cette œuvre superbe, où l'attachante et pittoresque poésie du style s'encadre merveilleusement entre les reproductions aussi fidèles qu'artistiques des mille et une beautés de la plus belle des villes musulmanes. En ces pages qui semblent animées par le chaud soleil de là-bas et colorées par un reflet de l'azur du ciel sur l'eau transparente du Nil, le lecteur fait, délicieusement, le voyage aux Pyramides, au Sphinx, à Saqqarah, à Gizeh, aux mosquées du Caire. Il semble, en lisant le texte de M. Lallemand et en contemplant les gravures de M. Courtellemont, il semble qu'on erre paresseusement le long du Nil, bercé par le balancement régulier d'une *dahabieh* aux blanches voiles, enivré par la capiteuse fumée qui se dégage des cassolettes où brûlent les mille parfums arabes, avec, dans le lointain, se répercutant de minaret en minaret, la voix des muezzins annonçant l'heure de la prière par la profession de foi musulmane : *La ilah ella Allah, ou Mohammed raçoul Allah* ..

Les légendes anciennes, les étonnantes civilisations des empires égyptiens, puis les souvenirs historiques, Cléopâtre et les Ptolémées, Amrou et les Arabes, toutes les générations successives de peuples divers qui ont à l'envi embelli le delta du Nil, tout cela passe sous nos yeux, laissant l'impression d'un mirage qui serait une réalité.

« Qui a bu l'eau du Nil en veut boire encore! » dit un vieux proverbe que je trouve relaté dans ce livre. Je ne crains pas d'ajouter : « Qui a lu *Le Caire* le veut lire encore. » Et je ne saurais mieux faire que de reproduire ici quelques lignes de la préface que M. Pierre Loti a consacrée à l'œuvre artistique de M. Courtellemont :

« Déjà vous aviez élevé un monument impérissable à notre cher Alger, à l'Alger qui s'en va, qui demain ne sera plus... Maintenant vous venez de promener, d'Égypte en Palestine, les verres de vos surprenants appareils, et vous avez fixé entre des feuillets de livre les plus fugitifs aspects des choses de là-bas. En des teintes sans nom et infiniment variées, qui donnent l'illusion du soleil ou de la nuit, vous avez rendu et éternisé tout... Je m'incline devant cette œuvre d'art que vous venez de faire; hélas, elle rend presque inutile l'effort de tous ceux qu'avait

charmés avant vous cet Orient profond et qui, par les moyens anciens, s'épuisaient à l'exprimer, soit avec des pinceaux et des couleurs, soit avec des sonorités, des mots. A quoi bon peindre ou décrire après que vous avez passé par là? »

MAURICE DELAFOSSE.

Dr BERTHOLON. **Les formes de la famille chez les premiers habitants de l'Afrique du Nord** (Lyon, A. Storck; Paris, G. Masson, 1893, in-8°).

La brochure du docteur Bertholon est, comme il l'a dit lui-même, une étude d'archéologie morale faite au point de vue de l'anthropologie criminelle. L'auteur recherche quelles étaient les mœurs des anciens Libyens dans l'espoir d'y découvrir quelque trait qui, « maintenu à travers les âges, défiguré par le temps, aura constitué quelque *bouillon de culture* destiné à engendrer une criminalité spéciale ». Il s'attache principalement à ces usages qu'on peut appeler *ethniques*, puisque, antérieurs aux diverses invasions étrangères qui sont venues s'abattre sur l'Afrique septentrionale, ils ont survécu, en partie du moins, à ces invasions et à leurs résultats politiques et religieux.

Et d'abord l'auteur cherche à démontrer la pluralité des races berbères, s'appuyant sur les écrivains anciens, Hérodote, Méla et Pline. Au temps de ce dernier, l'unité de langage n'existait pas encore chez les Berbères; le premier qui la signale est saint Augustin. Cette diversité primitive se révèle encore de nos jours dans l'existence de ces *çof* ou partis qui séparent entre elles les tribus et les villes.

Ce qui caractérisait la famille chez les anciens Libyens, c'était, d'une part la communauté des femmes, et de l'autre ce que M. Bertholon appelle *gynécocratie*.

« Les femmes sont en commun chez ces peuples, dit Hérodote en parlant des riverains du lac Triton... On déclare que chaque enfant a pour père l'homme auquel il ressemble le plus. » Chez d'autres tribus, le mariage existait, bien qu'à l'état polygamique, mais, le jour de ses noces, la mariée devait accorder ses faveurs à tous les convives, qui en échange lui apportaient des cadeaux. Si la partie principale de cette coutume a disparu aujourd'hui, l'usage des cadeaux a persisté. Quant à la prostitution de la mariée aux invités, on la retrouve aux temps anciens chez beaucoup de peuples de l'Europe, notamment aux îles Baléares, en Irlande, en Ukraine, en Galicie et même en France.

Nous arrivons ensuite à la *gynécocratie*, en usage chez les Libyens occidentaux, dans les tribus des *Amazones* et des *Gorgones*. « Il y est de coutume, dit Diodore, que les femmes font le service de guerre pendant un temps déterminé, en conservant leur virginité. Quand le terme du service militaire est passé, elles approchent des hommes pour en avoir des enfants; elles remplissent les magistratures et toutes les fonctions publiques. Les hommes... ne se livrent qu'à des occupations domesti-

ques. » Les pères étaient même chargés d'élever les enfants. Cette coutume n'aurait pas été propre aux seuls Libyens : on la retrouve, paraît-il, chez plusieurs peuples de l'antiquité et même chez les Basques actuels, sous le nom de *couvade*. De même pour le matriarcat, ou la succession des filles aux dépens des fils, qui existait chez les Ibères et les Pélasges.

Quant au rôle des amazones libyennes dans la société et à la tête des armées, il n'a rien d'invraisemblable ; le Dahomé et d'autres États africains n'ont-ils pas leurs femmes guerrières, et les historiens grecs ne signalent-ils pas des faits analogues chez les Scythes et les Lyciens? Cette *gynécocratie* serait basée sur une conception religieuse, sur le culte d'une déesse mère des dieux et mère du monde. Les amazones n'étaient pas seulement des guerrières, elles étaient des prêtresses, et c'est pour cela qu'elles devaient conserver leur virginité ; elles ne la rompaient que dans le seul but de procréer des enfants, et alors c'était en public, avec n'importe qui, époux passager qui disparaissait aussitôt l'acte accompli. Ici encore, on trouve une analogie frappante entre les anciens Libyens et les Pélasges et les Ibères, au sujet de cette gynécocratie et de cette prostitution rituelle.

Se basant sur ces coutumes et sur d'autres faits non moins frappants, M. Bertholon conclut à la parenté étroite des races libyenne, pélasgique et ibérique. Il rapproche en particulier les uns des autres différents noms de pays et de peuples du bassin méditerranéen, cités par les anciens : *Mysiens*, *Mésie*, *Masu*, *Masha-ouasha*, *Maxyes*, *Macai*, *Mazici*, et les appellations des Berbères actuels, *Amazigh* ou *Imazigh* (1). Il va même jusqu'à rapprocher de ces mots le nom des *Amazones* et ajoute : « Comme l'identité ne se borne pas au nom, mais encore à certains traits de mœurs dont le plus caractéristique est le matriarcat, on se trouve en présence d'un chapitre d'histoire nouveau, celui de la colonisation d'une partie des pays berbères par un rameau de race pélasgique, rameau que l'on peut nommer *mysien* ou *amazonien*. »

En dernier lieu, l'auteur étudie les vestiges des mœurs anciennes demeurés chez les Libyens modernes. La promiscuité et la prostitution rituelle se sont conservées, presque sans différence chez certaines tribus, comme les Ouled-Naïl et les indigènes du Djérid, plus ou moins atténuées chez d'autres. Le simulacre du rapt de la fiancée, qui accompagne les noces kabyles, est un reste atavique de l'antique coutume, et on le retrouve chez les Albanais et les Sardes. Dans le sud du Maroc, au Tafilelt, le marabout Sidi Sliman aurait édifié une zaouïa consacrée à Lalla Mabrouka, où des femmes pieuses font « aux voyageurs la charité de leur corps pour l'amour de Dieu ».

Pélissier cite une femme nommée Ralia, de la tribu des Accara, qui exerçait l'autorité à Zarzis, et avait accompli des prouesses guerrières dignes de Myrina, la reine légendaire des Amazones, et de Kahéna, la

(1) On pourrait y joindre le mot *Machagh* ou *Machaq*, nom indigène des Touareg.

Jeanne d'Arc berbère. Enfin, nous trouvons dans la société touareg un éclatant exemple de gynécocratie et de matriarcat, unis à la monogamie, chose bien curieuse chez un peuple musulman. Duveyrier nous a appris le rôle considérable de la femme touareg dans la famille, son instruction élevée, et les mœurs chevaleresques des nomades sahariens. M. Cordier signale le rôle prépondérant que joue aussi la femme chez les Basques.

C'est dans les mœurs des Touareg que M. Bertholon trouve la justification la plus irréfutable des récits de Diodore : leur société gynécocratique dérive bien de celle des Amazones libyennes.

Telle est, sommairement analysée, la brochure de M. Bertholon. Elle est assurément fort intéressante, et renferme, à côté d'érudites recherches, des rapprochements au moins curieux. Mais l'auteur ne nous en voudra pas, croyons-nous, de ne pas approuver indistinctement toutes ses déductions.

Pour ne citer qu'un fait, il nous semble bien hardi de baser une théorie ethnique sur la simple ressemblance morphologique des mots *Amazigh* et *Amazones*; de même, l'existence d'armées féminines chez les anciens Libyens ne suffit pas, suivant nous, rapprochée de la gynécocratie que l'on rencontre encore chez les Touareg, les Basques et les Albanais, à établir un lien ethnographique commun entre ces différents peuples : les Libyens n'ont pas été les seuls à posséder des amazones; on en cite chez les indigènes anciens du Brésil et chez différentes nations de l'Afrique occidentale.

Quoi qu'il en soit, *Les formes de la famille chez les premiers habitants de l'Afrique du Nord* renferment des aperçus assez curieux et assez féconds en investigations diverses pour que l'auteur ait droit aux remerciements des ethnologues, et surtout de ceux qui s'occupent de la race berbère.

M. D.

Maurice Delafosse. **Statues des rois de Dahomé. Le trône de Béhanzin et les portes des palais d'Abomé.** (*La Nature*, nos du 24 mars et du 21 avril 1894.)

Lorspue les statues des rois de Dahomé sont arrivées au Musée du Trocadéro, nous nous étions proposé de consacrer quelques lignes à ces intéressantes sculptures. Depuis cette époque, notre collaborateur, M. Delafosse, a publié, dans *La Nature*, deux articles sur lesquels nous appelons l'attention de nos lecteurs, et que nous ne saurions mieux faire que de résumer ici.

« Une opinion malheureusement assez répandue, dit M. Delafosse, tend à représenter les nègres en général et les Dahoméens en particulier comme des êtres inférieurs, incapables de tout sentiment élevé ou artistique. Les quelques objets qu'on a pu sauver de l'incendie d'Abomé

et qui sont exposés au Musée ethnographique du Trocadéro viennent à point pour nous prouver le contraire. »

Ces objets sont d'abord les statues des derniers rois du Dahomé, *Guézo*, *Guélélé* et *Béhanzin*; puis le trône royal de ce dernier, et enfin quatre portes décorées d'appliques en relief et qui proviennent des palais d'Abomé.

Ni les statues, ni le trône, ni les appliques des portes ne sont des modèles de sculpture. Mais, étant donnés l'ignorance des sculpteurs,



Fig. 1. — Le trône en bois sculpté de Behanzin (1).

leur défaut complet de toute espèce d'instruction, l'infériorité de leurs outils, on ne peut nier qu'il y ait dans ces essais un commencement d'art, susceptible de perfectionnement.

Les statues des rois sont symboliques et représentent chacun d'eux sous la figure de l'animal qu'il a choisi comme emblème et dont il porte le nom. Béhanzin, surnommé *Gbowélé*, ce qui veut dire « le Requin », est représenté sous la forme d'un squale orné de bras et de jambes; son père Guélélé, surnommé *Kinikini* « le Lion », est figuré sous l'apparence d'un lion debout; quant à Guézo, l'aïeul de Béhanzin, c'est une statue de forme humaine recouverte de lamelles de fer, dont la

(1) Ces clichés et ceux qui suivent ont été obligeamment mis à notre disposition par *La Nature*.

plupart ont disparu d'ailleurs, et que M. Delafosse suppose être des plumes d'oiseau, se basant sur le surnom de ce roi, *Kokoulo* « le Coq ».

Les articles de *La Nature* ajoutent à la description des statues quelques notes historiques sur chacun des rois et sur l'ancien royaume du Dahomé. Guézo, qui régna de 1818 à 1858, est le neuvième successeur de Tacodonou, qui fonda vers 1650 la monarchie dahoméenne. Il succéda à son frère Adandozan, que ses vices avaient rendu odieux à la population et qui fut détrôné par Guézo avec l'aide des Portugais Da Souza et Martins. « Grand capitaine aussi bien que grand roi, dit l'abbé Borghero, Guézo régna sur son peuple pendant quarante ans.

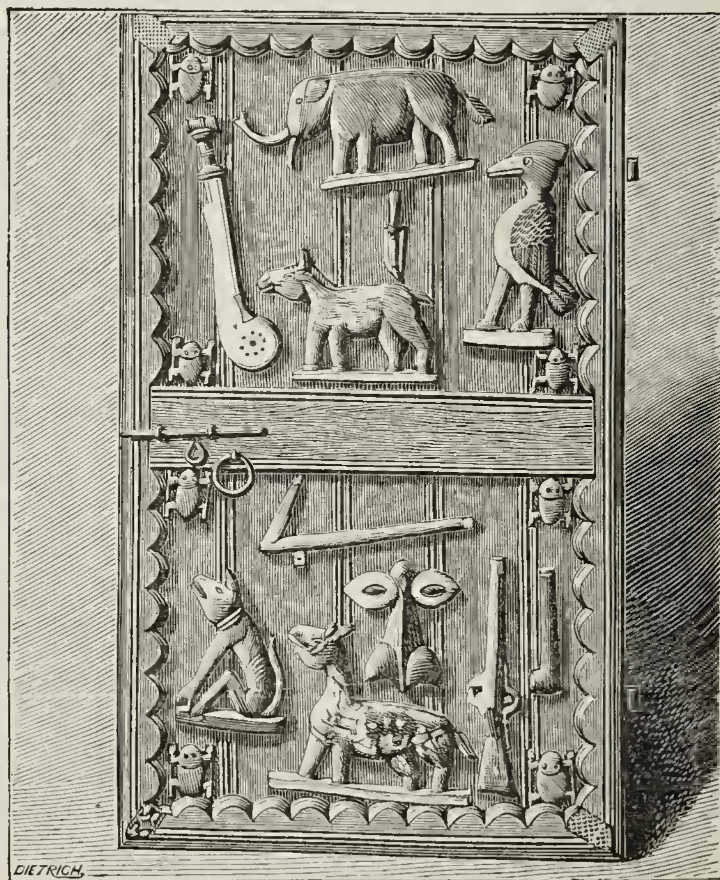


Fig. 2. — Porte en bois sculpté d'un palais d'Abomé.

Sans doute, par son esprit élevé, par sa valeur et par ses talents militaires, il aurait pu figurer avec honneur parmi les princes de l'Europe s'il avait reçu une éducation proportionnelle » Son fils Guélélé était loin de lui ressembler et voilait sous un masque de finesse et de dignité les instincts les plus cruels. Quant à Béhanzin, il n'a, dit M. Delafosse, « ni la froide barbarie de son père Guélélé, ni le génie de son aïeul Guézo. C'est un homme très rusé, très intelligent, bon au fond, comme le dénote sa figure, mais de caractère faible. »

Le trône de Béhanzin est une pièce ethnographique de haute valeur (fig. 1). Taillé et sculpté dans un seul bloc de bois très dur, il est composé de deux séries de personnages qui nous représentent, l'une, le roi et sa

cour, l'autre, des captifs amenés par deux soldats. Nous avons dans la première série tout le cérémonial de la cour d'Abomé ; les femmes qui entourent le roi portent les quatre attributs de la monarchie : la pipe, le crachoir, la tabatière et le parasol. Les deux soldats de la série inférieure nous donnent le type exact des réguliers de l'armée dahoméenne, armés d'un fusil et coiffés du bonnet mandingue. Parmi les femmes et les captifs, plusieurs se trouvent peints en rouge, tandis que le roi et les autres personnages sont noirs ; M. Delafosse pense que l'artiste a voulu par là représenter des Foulans (ou Fellatah), envoyés peut-être comme cadeaux au roi du Dahomé par les sultans du Noupé, du Da-



Fig. 3. — Autre porte en bois sculpté d'un palais d'Abomé.

gomba ou du Boussang, au moins pour ce qui concerne les femmes. « La présence de deux captifs rouges est peut-être une flatterie du sculpteur courtisan à l'égard de son souverain, destinée à faire croire aux étrangers que l'armée dahoméenne aurait porté la victoire jusque dans le Dagomba ou les autres pays qui renferment des colonies foulanes. »

Les portes des palais d'Abomé sont également bien intéressantes. Les appliques en relief qu'elles portent, et dont plusieurs sont assez bien modelées, représentent soit des armes indigènes (des fusils, des casse-têtes, des sabres courts à lame recourbée, propres aux Dahoméens), soit des animaux (éléphant, cheval, chien, antilope), soit des symboles royaux (le coq, symbole de Guézo ; le lion, symbole de Gué-

lélé), soit enfin des symboles religieux, tels que le caméléon, incarnation de l'arc-en-ciel et messager du soleil et de la lune, le serpent, incarnation du génie *Dangbé*, le masque d'*Afa*, génie de la sagesse et de la divination.

Et à ce sujet, M. Delafosse entre avec quelques détails dans l'étude de la religion dahoméenne. Pour lui, cette religion, bien que qualifiée de fétichisme grossier, est une religion élevée, essentiellement monothéiste. Les Dahoméens ne reconnaissent qu'un seul Dieu, *Maou*, auquel d'ailleurs ils ne rendent pas de culte. En revanche ils offrent des sacrifices à une classe d'êtres qu'ils nomment *vodoun*, mot qu'on pourrait traduire par « génies ». Ces génies sont des êtres intermédiaires entre Dieu et l'homme, plus puissants que ce dernier, mais créés par Dieu et dé-



Fig. 4. — Bas-reliefs des palais d'Abomé.
(D'après les aquarelles de M. le capitaine Fonssagrives.)

pendant de lui. Certains d'entre eux s'incarnent dans les éléments ou les créatures : de là le culte du feu, de la foudre, de la mer, des arbres, des serpents, des léopards, etc. D'autres ne s'incarnent pas mais sont représentées par des symboles ou des statues plus ou moins grossières, vulgairement appelées « fétiches » : tels sont *Legba*, génie de la fécondité, et *Afa*, génie de la sagesse. Mais le culte des Dahoméens ne s'adresse pas plus à ces statues que le culte des chrétiens ne s'adresse à la croix ou aux images des saints : il s'adresse plus haut, à l'esprit, au génie, dont la statue est pour ainsi dire la matérialisation, le rendant visible et palpable aux yeux des fidèles.

Outre les objets dont nous venons de parler, *La Nature* a reproduit encore, d'après des dessins du capitaine Fonssagrives, quelques-uns des

bas-reliefs de divers palais dahoméens. Ces bas-reliefs renferment, écrites dans une langue et avec des caractères idéographiques et symboliques connus des seuls prêtres d'Afa, les annales du Dahomé. Il est très curieux de retrouver, en pays nègre, un système de hiéroglyphie



Fig. 5. — Autres bas-reliefs des palais d'Abomé.
(D'après les aquarelles de M. le capitaine Fonssagrives.)

historique que l'on avait cru localisé en Égypte et en Amérique. Le déchiffrage de ces inscriptions, commencé par M. le capitaine Fonssagrives, a été continué par un de ses collègues, avec l'aide des prêtres d'Afa et des princes de la famille royale. Les résultats de ce travail ne peuvent manquer d'être à la fois curieux et intéressants au plus haut point.

R. Verneau.

Ch. Gailly de Taurines. La nation canadienne (Paris, E. Plon, Nourrit et Cie, 1894, in-12).

« La nation canadienne ! Voici un terme nouveau dans la classification des peuples... Après une croissance obscure et ignorée, un peuple est apparu tout à coup à nos regards étonnés, doué de toutes les qualités, de tous les caractères qui font les nations fortes, et ce peuple était un peuple français ; il sortait des quelques hommes de notre sang que

nous croyions définitivement perdus sur une terre que nous nous figurions ingrate. Son merveilleux et rapide développement venait donner un flagrant démenti à l'erreur de nos appréciations et provoquer en nous de tardifs remords pour l'injustice de notre oubli. »

Et l'auteur nous montre que les Canadiens forment bien une *nation*, dans le sens vrai du mot. Qu'est-ce qu'une nation? une communauté d'hommes groupés sur un même territoire et reliés entre eux par des sentiments communs : les Canadiens réunissent ces caractères.

Et il étudie les origines et l'évolution historique de cette nation canadienne, histoire bien intéressante, dont toutes les pages sont belles, où tous les noms sont des noms de héros.

Ce qui, dans cette histoire d'un peuple, intéresse surtout les ethnologistes, c'est l'origine même de cette nation, le *peuplement* du Canada par les soins de Colbert, qui reste notre maître colonisateur. Par une propagande aussi active que bien entendue, le grand ministre créa un véritable mouvement d'émigration au Canada; en 1667, il y envoie un régiment tout entier, le régiment de Carignan, qui venait de sauver l'Autriche des Turcs, et octroie des terres aux officiers, le long de la rivière Richelieu. Afin que les colons pussent faire souche, Colbert leur expédia des femmes, émigrantes volontaires choisies avec soin parmi les orphelines de Paris d'abord, puis dans les campagnes ensuite, les jeunes Parisiennes n'ayant pas paru assez robustes. On apportait une grande attention au choix de ces futures Canadiennes, tant au point de vue physique qu'au point de vue moral.

C'est de là, des émigrants volontaires et des soldats et officiers de Carignan, mariés à de saines et robustes paysannes françaises, qu'est sortie la nation canadienne.

Depuis, cette race s'est conservée homogène, évitant avec un soin scrupuleux de s'allier aux colons anglais qui vinrent plus tard lui disputer ce sol si riche, que Voltaire appelait « quelques arpents de neige ».

Les unions un peu militaires organisées par Colbert eurent une fécondité prodigieuse qui n'a cessé de s'accroître; la merveilleuse multiplication de la population canadienne est devenue proverbiale. Tout le monde connaît cette curieuse coutume qui veut que le *vingt-sixième enfant* soit élevé aux frais de la commune. Non seulement la population canadienne augmente, mais elle augmente d'une façon bien plus rapide que celle de tous ses voisins, Anglais, Américains ou autres. Dans la province de Québec, les Canadiens, qui n'étaient en 1763 que 70,000 environ sont aujourd'hui 1,200,000, et l'immigration, bien qu'il faille en tenir compte, n'entre que pour une faible part dans cet accroissement. La population totale de la province étant de 1,500,000 habitants, on voit que les Anglais ne forment que le *cinquième* de la population. Et encore chaque recensement décennal indique, d'une façon continue, une diminution constante du nombre des Anglais relativement à celui des Canadiens.

La région des *cantons de l'est* était peuplée exclusivement d'Anglais

jusqu'en 1830. Les Canadiens, ayant été forcés de sortir de leur territoire pour chercher de nouvelles terres, pénétrèrent peu à peu dans cette région, francisèrent les noms, firent de Sommerset *Sainte-Morisette* et de Standfold *Sainte-Folle*; en même temps ils changeaient de fond en comble la situation ethnographique de la contrée. si bien que, partis de 0 en 1830, ils formaient, en 1881, 63 pour 100 de la population des cantons de l'est. Peu à peu la langue française se substitue à l'anglais, même dans les villes.

Dans la province d'Ontario, entièrement anglaise et loyaliste en 1840, les Canadiens formaient en 1881 les 5 centièmes de la population totale, et, dans certains comtés, les 22 centièmes. Non seulement la race canadienne s'est merveilleusement accrue chez elle, mais elle tend à étouffer, à chasser, à remplacer la population anglaise qui l'entoure.

A côté des Canadiens, il ne faut pas oublier leurs frères de race, d'infortune et de courage, les Acadiens, descendants de quelques commerçants, trappeurs et chasseurs français qui avaient commencé au temps d'Henri IV à s'établir en Acadie (aujourd'hui Nouvelle-Écosse et Nouveau-Brunswick). En 1713, lors de la cession de l'Acadie à l'Angleterre, les Acadiens étaient environ 2,000 : isolés de la France, ils transformèrent leur vie, devinrent pasteurs et agriculteurs, et, malgré les persécutions anglaises, ils ont atteint et dépassé le chiffre énorme de 120,000. Ils se sont unis aux Canadiens et en 1880 un congrès réuni à Québec affirmait la solidarité de tous les éléments français du continent américain.

Bien curieux sont aussi les progrès incessants. tenaces, faits dans les terrains neufs du nord-ouest par la race canadienne, soit pure, soit métissée de race indigène. En dépit des persécutions, en dépit de la proscription de leur langue et de la fermeture de leurs écoles, en dépit du flot croissant d'immigrants irlandais, anglais, allemands, scandinaves et russes que le chemin de fer transcontinental verse dans le Manitoba et les territoires du nord-ouest, les Canadiens venus de Québec et les *Bois-Brûlés* nés dans la prairie maintiennent intactes leur nationalité, leur religion et leur langue. Leur nombre semble ne pas augmenter, leur place dans la population totale tend à diminuer, mais il ne faut pas se fier au repos des Canadiens : l'histoire nous apprend que leur réveil est terrible.

Les *Bois-Brûlés* descendent de l'union des agents français de la Compagnie du nord-ouest avec des femmes indiennes de la tribu des *Cri*. De ces unions naquirent des familles qui se sont multipliées et ont formé un groupe ethnographique tout spécial, ayant ses traditions et ses mœurs, parlant avec une égale facilité la langue française et la langue *cri*. Braves et fiers, ils semblent tirer vanité du double sang qui coule dans leurs veines. « Fort différents les uns des autres, dit M. Gailly de Taurines, quant au caractère et à la physionomie, suivant le degré de mélange du sang, les uns se rapprochant davantage du type indien, les autres ne différant en rien des blancs ni par leur aspect ni par leur éducation, tous

demeurent unis et solidaires, ceux qu'aucun signe extérieur ne distingue n'hésitant pas à se classer eux-mêmes parmi les métis. »

Les Canadiens sont devenus émigrants à leur tour Depuis 1830 ils sont passés aux États-Unis au nombre de plus d'un million, poussés d'abord par le besoin de terres nouvelles, ensuite par le désir d'échapper à la domination anglaise et à ses persécutions. Ils ne font en somme que reprendre un territoire qui a été français et qui, grâce à eux, tend à le redevenir. Ce sont des Canadiens qui ont défriché les terres où s'élèvent aujourd'hui les villes les plus riches et les plus puissantes des États-Unis. De plus, les Canadiens des États-Unis, soit qu'ils descendent des émigrants du XVIIe siècle, soit qu'ils viennent de Québec, ont conservé leur langue et leur organisation. « Les Allemands, les Scandinaves et toutes les populations d'Europe qui, depuis un siècle, se sont déversées en Amérique, sont devenues américaines; les Canadiens seuls demeurent Canadiens. » Ceci, joint à l'accroissement rapide de la population canadienne et à la décroissance des populations anglo-américaines, constitue un véritable danger pour les États-Unis et un espoir pour les Canadiens.

Car la diminution de la population aux États-Unis, par suite de l'égoïsme de la richesse, est autrement effrayante qu'en France. Le nombre considérable des émigrants ne parvient même pas à combler les vides qu'elle fait, et, si les villes prennent un développement dangereux, les campagnes se dépeuplent : l'État du Névada, en vingt ans, est tombé de 62,000 à 45,000 habitants, et un publiciste canadien a calculé qu'en continuant sur le même pied, la population du Névada serait dans vingt-cinq ans réduite à un seul habitant. Si l'immigration venait à cesser, ce qui est peut-être plus prochain qu'on ne le pense, quelle serait la situation des populations de langue anglaise aux États-Unis, saisies, au milieu de leur décadence, entre les Canadiens de l'est et les Allemands de l'ouest, pleins de sève et de vigueur, et refusant, les premiers, dès le début, les autres, depuis peu, de s'américaniser?

Un mot de la langue canadienne. La langue populaire n'offre guère de différences avec notre français populaire : seulement quelques termes maritimes importés parmi les premiers colons contemporains de Cartier et de Champlain, avec quelques mots venus de l'anglais. La langue savante et surtout la langue juridique renferme plus d'anglicismes, mais la langue littéraire est du très bon français.

« Une terre où résonne notre langue, conclut M. de Taurines, où le culte de la France est si pieusement gardé, n'est-elle pas une terre française bien plus que celles que nous conquérons et que nous gouvernons sans y implanter notre race et y propager notre sang?... La colonie est là où est le peuple, là où sont les colons. Si le peuple est français, quels que soient les liens de protectorat politique qui l'attachent à une nation étrangère, c'est là, dans le vrai sens du mot, une colonie française. A ce titre, réjouissons-nous de la formation de la jeune nation canadienne; elle fait partie de la patrie française, applaudissons à ses progrès et efforçons-nous de les encourager. » MAURICE DELAFOSSE.

Sören Hansen. **Bidrag til Vestgrönlændernes Anthropologi** (Contribution à l'anthropologie des Groenlandais de l'ouest). Broch. in-8°, avec 8 planches, dont 7 en phototypie. Copenhague, 1893.

On ne saurait reprocher à M. Sören Hansen de tirer des conclusions d'un trop petit nombre d'observations. En effet, avant d'écrire le beau mémoire que nous signalons à nos lecteurs, il a étudié 2,500 individus, c'est-à-dire le quart environ de la population qui vit sur toute la côte occidentale du Groenland.

Tandis qu'à l'est les Groenlandais ont conservé la pureté de leur type, à l'ouest ils se sont croisés avec des Européens; depuis cent cinquante ans, ils contractent à tout moment des mariages réguliers avec les colons danois. Aussi serait-il difficile de trouver « un seul Esquimau pur sang sur toute la côte occidentale ». Néanmoins, ces métissages n'ont pas influé autant qu'on serait tenté de le croire *a priori* sur les caractères de la race esquimaude. La taille s'élève en moyenne à $1^m,62$ chez les hommes et à $1^m,52$ chez les femmes. Le développement se fait suivant les mêmes lois générales qu'en Europe. Toutefois il est à remarquer que, chez les Groenlandais de l'ouest, les extrémités restent relativement petites et que les bras s'allongent démesurément, phénomène que l'auteur attribue au genre d'occupations des Esquimaux. Par les proportions des bras, dit M. Sören Hansen, ce sont les Esquimaux et non pas les Nègres, comme on le croit généralement, qui « occupent le dernier échelon dans la série des races humaines ».

La couleur de la peau, chez les métis de l'ouest, offre de grandes différences individuelles. Comme chez les Esquimaux purs, c'est d'ailleurs le teint jaune tirant sur le brun qui prédomine. « Chez des nouveau-nés on trouve souvent, sur la partie inférieure du dos, une tache bleuâtre de forme et de dimensions irrégulières. Cette particularité, signe constant d'un sang esquimau relativement pur, se rencontre aussi très fréquemment chez les Japonais, sans avoir été d'ailleurs constatée jusqu'ici chez aucun autre peuple. » L'auteur y voit un caractère atavique.

Les cheveux sont généralement lisses et noirs, mais le croisement donne assez souvent naissance à des cheveux blonds et bouclés, de même qu'il fait parfois apparaître des yeux clairs. Ces faits ne s'observent jamais chez les individus purs, et les prétendus Esquimaux blonds de l'Amérique arctique ne sont que des métis.

Les caractères du crâne et de la face sont étudiés avec le plus grand soin par M. Sören Hansen. Le croisement est resté à peu près sans influence sur l'indice céphalique, qui est de 76,8 pour les hommes et de 75,5 pour les femmes. Une petite tribu du nord est sensiblement plus dolichocéphale que les autres (ind. céphal. = 74,2 et 70,1). Plus grand d'une façon absolue chez l'homme, le crâne est, au contraire, par rapport à la taille, relativement plus volumineux chez la femme.

Dans les deux sexes, la face est large, mésognathe; le nez est moyen

chez les individus vivants (indice nasal = 76,2 chez les hommes, 77,3 chez les femmes). Par l'ensemble de leur physionomie, les Groenlandais de l'ouest, comme les autres Esquimaux, rappellent assurément les Mongols; mais on a beaucoup exagéré cette ressemblance, et, parmi les hommes, « on rencontre bon nombre de physionomies décidément indiennes. » Tout en constituant une unité ethnique bien caractérisée, la race esquimaude devrait être classée « parmi les Américains plutôt que parmi les Asiatiques ».

Telles sont les principales conclusions du travail de M. Sören Hansen. Ces conclusions reposent, je le répète, sur un grand nombre d'observations et sont justifiées par les mesures que l'auteur a disposées sous forme de tableaux.

Disons en terminant que les planches sont d'une exécution remarquable. Le savant anthropologiste danois a voulu permettre aux Français de se faire une idée des Groenlandais de l'ouest autrement qu'en examinant les belles illustrations qui accompagnent son mémoire; à la fin de sa brochure, il a publié, dans notre langue, un résumé de ses obvations. C'est là une délicate attention dont lui sauront gré les nombreux amis qu'il compte chez nous.

R. Verneau.

NOUVELLES ET CORRESPONDANCE

A propos des quartzites taillés de la grotte de L'Herm.

J'ai reçu de notre savant confrère, M. d'Acy, une lettre très intéressante et très documentée. Je m'empresse d'en faire bénéficier nos lecteurs en la publiant :

« Monsieur et cher Confrère,

« Dans l'intéressant article qu'il a publié, dans le premier numéro de cette année de *L'Anthropologie*, sur la trouvaille de *Quartzites du type de Saint-Acheul, dans la grotte de L'Herm*, M. Cartailhac indique quelques autres cavernes, dans lesquelles des objets analogues ont été rencontrés également, avec des restes de la faune à *Elephas primigenius* (1). Ne vous semblerait-il pas y avoir quelque utilité à prolonger un peu cette énumération?

« Je n'ai pas la prétention de la rendre complète ; mais il me sera facile de citer :

« Dans le nord, la grotte de la Grande-Chambre, à Hydrequent, commune de Rinxent (2) ; dans la Mayenne, la cave à la Chèvre, à Thorigné-en-Charnie (3) ; dans le Loir-et-Cher, la grotte de Vallières (4) ; dans l'Yonne, la grotte des Fées, à Arcy-sur-Cure (5); en Saône-et-Loire, la grotte de Germolles (6), et celle de Vergisson (7); dans l'Allier, la grotte des Fées de Châtelperron (8); dans la

(1) *L'Anthropologie*, t. V, 1894, p. 5.

(2) G. de Mortillet, *Le Préhistorique*, 2e éd., p. 265.

(3) L'abbé Maillard, *Matériaux*, 1876, p. 285 ; *Station préhistorique de Thorigné-en-Charnie*, 1878, p. 21. — Moreau, *Matériaux*, 1879, p. 168.

(4) L'abbé Bourgeois, *Bull. de la Soc. géologique de France*, 2e série, t. XX, 1862, p. 207. — Marquis de Vibraye, *Comptes rendus de l'Acad. des sciences*, t. LVIII, 1864, p. 410, 411. — Bouvet, *Matériaux*, 1866, p. 302.

(5) Marquis de Vibraye, *Bull. de la Soc. géologique de France*, 2e série, t. XVII, 1860, p. 466, pour la faune. — Fouilles de M. Ficatier, in : *La Société, l'École et le Laboratoire d'anthropologie de Paris, à l'Exposition universelle de* 1889, p. 263 et fig. 199.

(6) A. Arcelin, *Les formations tertiaires et quaternaires des environs de Mâcon*, 1877, p. 83; *L'Anthropologie*, in *Revue des Questions scientifiques*, Bruxelles, n° d'avril 1880, p. 626 ; *Explication de la carte géologique des deux cantons nord et sud de Mâcon*, 1881, p. 150. — M. Boule, *Essai de paléontologie stratigraphique de l'homme*, 1889, p. 49 du tirage à part. — Les silex *acheuléens* sont mêlés, dans cette grotte, aux silex moustiériens, dans la proportion de quinze à neuf. *Revue des Questions scientifiques.*

(7) H. de Ferry, *Le Mâconnais préhistorique*, 1870, p. 35, et Appendice, par A. Arcelin, p. 118; A. Arcelin, *Les formations...*, p. 80 et 83. — Je ne sais pourquoi, dans des travaux postérieurs, M. Arcelin indique l'industrie de cette station, comme étant « sans mélange d'acheuléen », — *Revue, loc. cit.*, — ou simplement comme étant « du type moustiérien », — *Explication*, p. 146. — D'ailleurs, dans le tableau qui se trouve quelques pages plus loin, dans ce dernier ouvrage, elle est portée dans l'alinéa intitulé : « Époques *moustérienne* et *acheuléenne* de M. de Mortillet. Pointes amygdaloïdes taillées à grands éclats sur les deux faces. Pointes taillées d'un seul côté ; grattoirs, etc., » p. 155.

(8) Bailleau, *Matériaux*, t. V, 1869, p. 384 à 388.

Vienne, la grotte de la Martinière, commune de Charroux, et celle de l'Ermitage, commune de Lussac-les-Châteaux (1); dans la Charente, la grotte du Placard (2), et celle de la Chaise (3) ; dans la Dordogne, la caverne de Pey-de-Lazé, commune de Lacanéda (4), et la grotte classique du Moustier (5) ; enfin, dans le Lot, très probablement la grotte du Coual (6).

« Si aux grottes nous ajoutions leurs cousins germains, ou plutôt même leurs frères, les abris sous ou contre-roche, il suffirait de citer : dans l'Aisne, Cœuvres (7) ; dans la Côte-d'Or, Saint-Aubin (8) ; dans Saône-et-Loire, Solutré, — amas d'ossements de chevaux et foyers du même âge (9) — ; dans la Dordogne, Combe, Capelle (10) ; et je dirai aussi : chez Pouré (11), dans la Corrèze. Les restes de la faune

(1) G. de Mortillet, *Matériaux*, t. V, 1869, p. 174.

(2) A. de Maret, *Fouilles de la grotte du Placard* (extr. des *Comptes rendus du Congrès tenu à Vienne, par la Soc. française d'archéologie*, en sept. 1879), p. 4 et 5. Mais les pièces indiquées me semblent, d'après la figure, pl. I, n° 1, être simplement des disques nucléus. — G. Chauvet, *Exposition de Poitiers*, 1887. *Collection G. Chauvet*, p. 13.

(3) Bourgeois et Delaunay, *Notice sur la grotte de la Chaise* (extr. de la *Revue archéol.*, 1865, p. 90 à 94), p. 4 du tirage à part. — *Matériaux*, t. II, 1866, p. 157.

(4) G. de Mortillet, *loc. cit.*, p. 174.

(5) *Reliquiæ Aquitanicæ*, p. 5, 166, 167, 181, A. pl. III, n° 2 ; pl. XVII, n[os] 1 et 2 ; pl. XXVIII, n° 1 et pl. XL, n° 4. — G. de Mortillet, *loc. cit.*, t. IV, 1868, p. 455 et 456. — La vitrine du Musée de Saint-Germain, consacrée à cette station, renferme onze *haches* retaillées des deux côtés.

En 1864, Lartet écrivait à Milne Edwards : «... Dans dix-sept stations — du bassin de la Vézère — où nous avons relevé la présence du renne, dans un état de sujétion à l'action humaine..., c'est par plusieurs milliers que nous avons recueilli des silex taillés, dans toutes les variétés de types, et passant par tous les degrés de perfectionnement du travail, depuis la forme grossièrement ébauchée des haches du *diluvium* d'Abbeville et de Saint-Acheul, jusqu'aux têtes de lances à facettes multipliées et à bords élégamment festonnés des plus beaux temps de l'âge de la pierre en Danemark » (*Comptes rendus de l'Acad. des sciences*, 1864, t. LVIII, p. 407). — Les *haches* retaillées sur les deux faces ne disparurent complètement que postérieurement à l'époque de *Elephas primigenius* — ou si l'on veut du Moustier — pendant laquelle le renne est encore fort peu abondant, au moins chez nous.

Les *Reliquiæ Aquitanicæ* en donnent une de Laugerie-Haute, A. pl. XXI, n° 5. — A Solutré, « des pointes du type chelléen » figurent encore « dans la proportion de 2 pour 100, à côté des types ordinaires » dans les foyers de l'âge du renne. — A. Arcelin, *Les nouvelles fouilles de Solutré*, in *L'Anthropologie*, t. I, 1890, p. 306.

(6) *Matériaux*, t. XXII, 1888, p. 389.

(7) Vauvillé, *Congrès international d'anthropologie et d'archéologie préhistoriques, compte rendu de la dixième session à Paris*, 1889, p. 183 à 195. On y trouve une bibliographie très complète, relative à ce gisement. Hébert et Lartet le considéraient comme formé probablement par un éboulement (*Bull. de la Soc. géologique de France* 2e série, t. XXII, 1864-1865, p. 33). — Cette manière de voir me paraît très justifiée.

(8) Collot, *L'Anthropologie*, t. III, 1892, p. 210, 211.

(9) A. Arcelin, *Les nouvelles fouilles de Solutré*, p. 310 et 311.

(10) Abbé Landesque, *Excursion à la station préhistorique de Combe-Capelle*, in : *Bull. de la Soc. géologique de France*, 3e série, t. XV, p. 866. — Mensignac et P. Cabanne, *La station chelléo-moustérienne de Combe-Capelle*, in : *Bull. de la Soc. d'anthropologie de Bordeaux et du Sud-Ouest*, t. V, p. 38.

Le type de Saint-Acheul domine dans cette station.

(11) Philibert Lalande, *Haches et pointes du type de Saint-Acheul dans les environs de Brive*, in : *Matériaux*, 1877, p. 267.

manquent, il est vrai, dans ce dernier gisement, en raison sans doute de la nature du terrain ; mais il me paraît difficile de ne pas le considérer comme étant de la même époque que la station de la grotte du Moustier.

« En Italie, nous avons, dans la Ligurie, la grotte delle Fate (1), et très probablement celle del Colombo (2).

« En Espagne, M. L. Siret nous dit que dans les grottes et les alluvions « la « phase la plus ancienne de l'industrie quaternaire correspond au chelléen et « au moustérien des archéologues français (3). » Malheureusement il ne donne pas de renseignements sur la faune.

« La Belgique fournit: la grotte — non pas la terrasse, la grotte — de Spy (4) ; le trou Magrite (5) ; la grotte du Docteur (6) ; le trou Sandron (7) ; le trou du Chenâ (8).

« En Angleterre, nous avons : dans le Devonshire, le Kent's Hole (9) et la grotte de Brixham (10) ; dans le comté de Somerset, le Wookey Hole (11) ; dans le Derbyshire, la caverne de Robin Hood (12), et probablement aussi celle de l'Église et le Parloir de la Mère Grundy (13).

(1) Abbé Amerano, *La caverne delle Fate*, in : *Congrès intern. d'anthropologie et d'archéologie préhist., compte rendu de la dixième session à Paris*, 1889, p. 180.

(2) A. Issel, *Liguria geologica e preistorica*, 1892, t. II, p. 294, et fig. 8.

(3) *L'Espagne préhistorique*, in : *Revue des Questions scientifiques*, Bruxelles, n° d'octobre 1893, p. 492 ; et voir *Ibid.*, p. 491, fig. 1, la coupe de la caverne de Las Perneras (Murcie).

(4) Bucquoy, *Note sur les fouilles faites en août* 1879, *dans la caverne de la Bêche-aux-Roches, près de Spy* (extr. du *Bull. de la Soc. d'anthropologie de Bruxelles*, t. V, 1886-1887), p. 5 et 6 du tirage à part et pl. XVI, fig. 1 et 3.

(5) *Ibid.*, p. 6.

(6) J. Fraipont et F. Tihon, *Explorations scientifiques des cavernes de la vallée de la Méhaigne*, in : *Mémoires couronnés et autres, publiés par l'Acad. royale de Belgique*, in-8°, t. XLIII, octobre 1889, p. 24 et 25, pl. III, n°s 1, 2, 3 et pl. V, n°s 6 et 7.

(7) *Ibid.*, p. 55. — M. de Puydt, *Bull. de l'Institut archéologique liégeois*, t. XXI 1888, et A. de Loe, *Le Trou Sandron ou abri sous roche de Huccorgne*, Huy, 1883 ; cités par MM. Fraipont et Tihon, *loc. cit.*, p. 55 et 4.

(8) F. Tihon, *Exploration des grottes de la vallée de la Méhaigne* in : *Bull. de la Soc. d'anthropologie de Bruxelles*, t. IX, 1890-1891, p. 144 et suiv., et pl. VIII, n°s 1, 4, 6, 8 et 9.

(9) J. Evans, *Les âges de la pierre*, traduction Barbier, 1878, p. 488 et suiv. et fig. 386 à 389. — Boyd Dawkins, *Cave hunting*, 1874, p. 324 et suiv. et fig. 97 ; *Early man in Britain*, 1880, p. 194 et fig. 61 et 62.

(10) J. Evans, *loc. cit.*, p. 515 et suiv. et fig. 409. — Boyd Dawkins, *Cave...*, p. 319 et suiv. ; *Early man. .*, p. 197.

(11) J. Evans, *loc. cit.*, p. 521 à 524, et fig. 413. — Boyd Dawkins, *Cave...*, p. 295 et fig. 84 ; *Early man...*, p. 193 et 194, et fig. 60.

(12) Boyd Dawkins, *Early man...*, p. 175 et suiv. et fig. 43 et 45.

(13) *Ibid.*, p. 186.

Dans le Kent's Hole et dans la grotte de Robin Hood, on a trouvé des dents de *Machairodus* — Evans, *loc. cit.*, p. 511 ; Boyd Dawkins, *Cave...*, p. 324, 330 et suiv. ; *Early man ..*, p. 186 ;—et le Wookey Hole a fourni des débris de *Rhinoceros Merckii.*— Evans, *loc. cit...*, p. 523, et Boyd Dawkins, *Cave...*, p. 310. Mais ces quelques fossiles ne changent rien à la composition et au caractère de la faune dont ils accompagnaient accidentellement les restes. Ils n'étaient là évidemment que par remaniement, comme témoins d'une faune antérieure, dont la présence a été constatée dans plusieurs grottes d'Angleterre, mais avec laquelle, si je ne me trompe, on n'a pas recueilli, *dans ces cavernes*, d'objets travaillés par l'homme.

« Vous trouverez peut-être, cher Monsieur, cette énumération bien fastidieuse. Elle me semble prouver, du moins, que souvent — pour ne pas dire généralement — certaines couches profondes des dépôts des grottes renferment, avec les débris de la faune à *Elephas primigenius*, les restes d'une industrie, dans laquelle se trouvent des pièces — silex ou quartzites — retaillées sur leurs deux faces au milieu d'autres objets retaillés seulement d'un côté. La même association existe dans les formations « sous-lehmiennes » ou lehmiennes de Clermont et de Vénerque (1), aussi bien que dans les graviers de base ou dans la masse des limons des plateaux de la Normandie, du nord de la France et de la Belgique ; et il me paraît au moins très probable qu'on la constatera de plus en plus, à mesure que les recherches se multiplieront (2). Ne doit-on pas voir, dans cette similitude, un argument de plus en faveur de la contemporanéité que vous avez si bien reconnue entre l'argile à ossements des grottes et « la grande « masse du lœss » (3).

« Encore un mot, avant de finir. M. Cartailhac dit à propos des quartzites taillés de la grotte de L'Herm : « Comment ont-ils été amenés au point où l'on « vient de les recueillir ? Cela revient à demander qu'elle est l'origine exacte des « ossements et l'on sait combien il est difficile de répondre à la question au moins « d'une façon générale (4). »

« N'y aurait-il pas certaines réserves à faire relativement à cette assimilation — quant à la difficulté d'en reconnaître l'origine — entre les ossements et les débris de l'industrie humaine de l'argile des cavernes ?

« Pour les ossements, la question est, en effet, assez compliquée. Ceux, qui sont les restes des repas de l'homme, peuvent, il est vrai, se reconnaître, soit lorsqu'ils ont été brisés, fendus intentionnellement, soit lorsque la statistique des différents débris établit que certaines parties des corps des animaux ont été seules rapportées dans la caverne, et indique, par suite, un choix fait par des chasseurs (5). Cependant, même alors, quand ces ossements ont été bouleversés et mêlés dans l'argile, par les « eaux sauvages » qui circulaient dans les grottes — ainsi que vous l'avez démontré (6) — avec ceux qui ont pu à la rigueur être

(1) Noulet, *Sur un dépôt alluvien, renfermant des restes d'animaux éteints mêlés à des cailloux façonnés de main d'homme*, in : *Mém. de l'Acad. des sciences de Toulouse*, 5e série, t. IV, 1854, p. 256 et suiv. — *Fossiles et cailloux travaillés des dépôts quaternaires de Clermont et de Vénerque*, Toulouse, 1865.

(2) Je parle en général ; car, dans le détail, il y a certainement des différences assez sensibles. Des industries dissemblables ont été contemporaines ; et c'est pour cela que je n'admets pas une chronologie basée sur l'industrie. Pour ne citer qu'un exemple tiré précisément de l'époque du Mammouth, le gisement de Cœuvres a énormément de ressemblance avec celui du Mont-Dol. La faune est, on peut dire, identiquement la même, dans les deux ; elle établit parfaitement leur synchronisme. Et cependant l'industrie de ces deux stations est très différente. Au Mont-Dol, M. Sirodot n'a pas trouvé un seul silex retaillé des deux côtés ; mais simplement deux ou trois quartzites *chelléens*, des étrangers — j'allais dire des intrus — venus très certainement de la station voisine du Bois du Rocher.

(3) M. Boule, *Notes sur le remplissage des cavernes*, in *L'Anthropologie*, t. I, 1892, p. 36.

(4) *Loc. cit.*, p. 6.

(5) J. Fraipont et F. Tihon, *loc. cit.*. p. 42 et 43. — E. Dupont, *L'Homme pendant les âges de la pierre, dans les environs de Dinant-sur-Meuse*, 2e édit., p. 73, 74.

(6) M. Boule, *Notes sur le remplissage des cavernes*, passim.

amenés de l'extérieur, au travers de fissures ou de puits naturels par les mêmes eaux sauvages, et avec ceux — beaucoup plus nombreux — qui proviennent de l'habitation de ces repaires par des Ours ou des Hyènes, il est difficile, je le comprends, de reconnaître les différentes origines de tous ces fossiles.

« Mais, pour les silex ou quartzites taillés soit sur une face, soit sur deux, si quelques-uns ont peut-être été amenés par le ruissellement, le nombre de ceux-là me semble devoir être fort restreint; et il ne reste plus que l'intervention de l'homme pour expliquer la présence des autres.

« Plus ces instruments sont nombreux, plus cette intervention est probable, j'allais dire certaine; et de véritables foyers, échappés au bouleversement des eaux, prouvent que, dès l'époque de la faune à *Elephas primigenius*, des grottes ont été habitées ou au moins fréquentées par l'homme (1). Ne résulte-t-il pas de tout cela que « d'une façon générale » les silex ou quartzites taillés, trouvés dans les cavernes avec les débris de cette faune, ont été laissés par l'homme dans ces grottes ?

« Mais, cher Monsieur, n'allez-vous pas me dire :

Ne sutor ultra crepidam ?

« Assurément je mériterais ce rappel à l'ordre, si je prétendais indiquer des solutions. Mais je ne veux que vous soumettre des questions. Personne, mieux que vous, ne saurait les résoudre ; et votre obligeance m'est connue depuis longtemps.

« Veuillez...

« E. d'Acy. »

J'ajouterai un mot à la savante dissertation de M. d'Acy (puisqu'il a bien voulu m'y convier en termes extrêmement flatteurs), au sujet de l'introduction, dans les grottes, des instruments paléolithiques de type ancien. Rien ne s'oppose, en effet, à admettre l'intervention de l'homme quand ces instruments se rencontrent en assez grand nombre et cette intervention s'impose lorsque les objets sont recueillis dans des foyers. Mais il faut bien reconnaître que ce n'est pas le cas, au moins d'une façon générale. Dans l'exemple particulier de la caverne de L'Herm, que je puis invoquer, puisque j'ai étudié moi-même ce gisement, les quartzites rencontrés par M. Cartailhac étaient épars dans l'argile, en très petit nombre, au même titre que les cailloux et les ossements apportés par les agents atmosphériques. Il ne me semble pas douteux que ces quartzites n'aient eu pour gisement primitif le sol extérieur de la montagne et qu'ils n'aient été introduits dans la grotte par quelque fissure en même temps que l'argile et les graviers superficiels entraînés par les eaux de ruissellement.

M. Boule.

Inauguration du monument élevé à la mémoire de M. de Quatrefages.

M. Léopold Morice, le statuaire bien connu, a terminé l'œuvre dont l'avait chargé le Comité pour l'érection d'un monument à la mémoire de M. de Quatrefages. Dans son ensemble, ce monument produit le meilleur effet et offre un cachet véritablement artistique. Le savant anthropologiste est représenté en

(1) La grotte du Moustier ; *Reliquiæ aquitanicæ*, p. 166. — La caverne delle Fate ; Abbé Amerano, *loc. cit.*, p. 176, 177. — Wookey Hole ; Boyd Dawkins, *Cave...*, p. 295 et suiv.

habit d'académicien avec le pardessus jeté sur une épaule; il tient d'une main un rouleau de papier et de l'autre une plume. Du piédestal se détache une jeune Cévenole qui tend au maître une couronne, pendant que de sa main gauche elle ouvre le livre de la science à la page où sont inscrits les travaux de Quatrefages.

Dans un angle du socle, on aperçoit des branches de mûrier et un dévidoir pour la soie. Au sommet, une frise courant sur les quatre faces du monument rappelle, en une série de bas-reliefs, les principales recherches du savant en zoologie et en anthropologie.

Le buste, la jeune fille, le dévidoir et les branches de mûrier sont en bronze; tout le reste est en pierre du Gard, qui fait heureusement ressortir les principaux motifs.

Nos lecteurs savent que ce monument est destiné au pays natal de Quatrefages; il va être érigé sur la place de la petite ville de Valleraugue (Gard), en face de la statue du général Perrier. L'inauguration en est fixée au dimanche 26 août prochain. Nous rendrons compte de cette cérémonie.

R. V.

Congrès des naturalistes et médecins allemands.

La prochaine (66e) session de ce congrès aura lieu à Vienne, du 24 au 30 septembre 1894. La Section d'anthropologie et d'ethnographie sera présidée par M. F. Andrian-Werburg; celle de géologie et de paléontologie par M. Hauer, directeur du Musée d'histoire naturelle à Vienne. Il y aura plusieurs expositions (géographique, sanitaire, etc.) pendant la durée du congrès.

J. D.

Nouvelle Revue.

Nous aurions dû déjà signaler l'apparition d'une Revue intitulée *France noire*, dont le premier numéro a paru au mois de février. C'est le bulletin mensuel de la Société française des pionniers africains. Publié sous la direction de MM. Maurice Delafosse et Louis Cros, ce journal ne peut manquer de donner des renseignements pleins d'intérêt sur les populations du continent noir.

R. V.

Voyage de la « Sémiramis ».

La *Sémiramis* est un yacht à vapeur, qui appartient à Mme Jules Lebaudy; il jauge 703 tonneaux et porte vingt-sept hommes d'équipage. Le 28 novembre 1892, il quittait la France pour se rendre dans la mer des Indes et les îles de la Sonde; sa campagne n'a pas duré moins de treize mois.

A son bord, la *Sémiramis* avait M. Louis Lapicque, licencié ès sciences, chef de laboratoire à la Faculté de médecine de Paris, qui avait été chargé d'une mission par le Ministère de l'Instruction publique. Grâce à ce savant, la campagne du yacht a été féconde en résultats anthropologiques.

Pendant un séjour de sept semaines à Massaoua, la mission fit des excursions jusque sur le plateau d'Abyssinie. Soixante hommes et femmes, appartenant aux diverses populations abyssines et musulmanes de la région, furent mesurés et photographiés; vingt-sept crânes furent récoltés dans la région basse, où, en 1890, pendant l'épidémie cholérique qui suivit la grande famine, toutes les popu-

ations du plateau étaient descendues. — M. Lapicque a pu faire en outre d'intéressantes observations physiologiques, notamment sur la ration alimentaire des Abyssins (1).

Aux îles Andaman, la mission reçut un excellent accueil du gouverneur, qui lui donna toutes les facilités pour ses études. M. E. H. Man, l'auteur de nombreuses publications sur les Négritos du golfe du Bengale, a bien voulu diriger une excursion à la Petite-Andaman et une autre dans la région moyenne de la Grande-Andaman. Dans ces îles, 29 individus furent mesurés et photographiés, une importante collection ethnographique fut réunie (2) et des fouilles furent pratiquées dans un kjökkenmöding (3). M. Lapicque poursuivait en outre ses recherches physiologiques sur les Négritos.

Dans les îles Mergui, M. Lapicque a fait de curieuses observations sur une population nomade très peu connue, les Sélon. Il a mesuré 4 individus, photographié plusieurs sujets, des maisons, des bateaux, etc., et a déjà communiqué en partie le résultat de ses recherches (4). Les Sélon forment une population mixte qui, par les caractères linguistiques et ethnographiques, se rattache étroitement aux Malais.

La péninsule malaise a été explorée en divers sens (5). La mission se proposait d'étudier les populations sauvages qui habitent les montagnes et les forêts du centre de la presqu'île. Une première excursion dura trois semaines et conduisit les voyageurs dans le Haut-Pérak, à la frontière du Kedah, où ils se trouvèrent en contact avec deux tribus de Sémans. Vingt-huit de ces sauvages furent mesurés et photographiés et quelques objets d'ethnographie furent recueillis. — Malgré l'intervention de quelques éléments étrangers, les Semans ont gardé presque tous les caractères des Négritos.

Une excursion dans le Bas-Pérak, remontant jusqu'à sa source le Batang-Padang, dans les montagnes qui séparent l'État de Pérak de l'État de Pahan, a fait voir une tribu de *Sakaïs blancs*, ou du moins très clairs, avec cheveux longs et fins. Ces indigènes semblent devoir se rattacher au groupe indonésien.

Dans cette excursion, M. Lapicque a mesuré et photographié 22 individus, et recueilli quelques objets d'ethnographie.

Dans la basse vallée de la rivière Klang (État de Selangor) la mission a visité deux groupes de Sakaïs où le type jaune domine. Les documents rapportés consistent en photographies et en mensurations de 13 individus.

Dans le détroit de Johore et à l'embouchure de la rivière *Tebran*, près de l'île de Singapur, une tribu de sauvages nomades vivant sur leurs barques, les *Orang-Sletar*, a fourni 13 mensurations et des photographies. En remontant la rivière de Johore, puis son principal affluent de droite, le *Sungheï-Saïon*, aussi haut que peuvent monter les pirogues, la mission a visité une tribu de *Jakuns* chez laquelle elle a mesuré et photographié 19 sujets.

Entre temps, le régime alimentaire des Malais a été étudié par M Lepicque qui a déjà fait connaître le résultat de ses recherches (6).

(1) Voy. *Bull. et Mém. de la Soc. de biologie*, mars 1893.

(2) Voy. *Bull. de la Soc. d'anthropologie*, séances du 19 avril et du 3 mai 1894.

(3) Voy. *Bull. de la Soc. d'anthropologie*, séance du 3 mai.

(4) Voy. *Bull. de la Soc. d'anthropologie*, séance du 6 mars.

(5) Voy. la communication de M. Lapicque au *Congrès des Sociétés savantes à la Sorbonne*, Section de géographie, 29 mars 1894.

(6) Voy. *Bulletin et Mémoires de la Soc. de biologie*, séance du 3 février 1894.

La *Sémiramis* est partie ensuite pour les petites îles de la Sonde : en passant, elle s'est arrêtée à l'île de Banka, pour essayer de voir les Orang-Laut (hommes de mer), population maritime de cette région qui n'a que ses bateaux pour demeures. Les nécessités de la pêche ayant à ce moment entraîné toute cette population dans une zone semée de récifs où il était impossible de les atteindre, on n'en put étudier que 6, qui furent mesurés et photographiés.

Après une courte escale à Batavia, la mission arriva à Larantuka (Florès) où elle fit un séjour de trois semaines. Larantuka est le centre commercial de la région de Solor, qui comprend, avec la partie est de Florès, les trois îles les plus voisines. La population de Solor a fourni une quarantaine de mensurations, des photographies, divers objets d'ethnographie. Il en a été rapporté six crânes.

La *Sémiramis* poussa jusqu'à Timor, où une rapide excursion à Amarani donna une douzaine de mensurations, des photographies, et divers objets d'ethnographie.

Ce fut le point extrême du voyage. La *Sémiramis*, retraversant l'océan Indien vint sur les côtes du Belutchistan.

Quatre escales sur la côte ont permis d'étudier la population du Mékran, et une excursion à l'intérieur, dans l'oasis de Négor, a fourni une vingtaine de mensurations et des photographies.

Dans une ville abandonnée, près de Tcharbar (Perse), la mission fouilla des sépultures anciennes, creusées dans une colline rocheuse, où les agents atmosphériques ont pratiqué une érosion considérable depuis l'époque des sépultures. Ces tombes ne paraissent pourtant pas remonter au delà de l'époque musulmane; on n'y trouva aucun mobilier funéraire; on put en extraire trois crânes en assez bon état.

Des sépultures récentes, creusées dans le sable au pied de la même colline, ont donné deux crânes et un squelette entier.

La *Sémiramis* pénétra ensuite dans le golfe Persique, touchant à Jahsk, Bender-Abbas, Bender-Bouchir; de ce dernier port une excursion mena à Aharam, la première place un peu importante sur la route de Chiraz. Le littoral persan a fourni quelques mensurations et un assez grand nombre de photographies.

Les crânes récoltés ont été généreusement offerts au Muséum ainsi qu'un crâne recueilli en Nouvelle-Guinée par M. Bernsbach, résident de Ternate, et que la mission a reçu par l'obligeance du Dr van Bemmelen, à Batavia. M. Lapicque, qui a tant fait pendant le voyage de la *Sémiramis*, ne tardera pas à décrire ses collections et fera ainsi doublement bénéficier la science de ses découvertes.

R. V.

Voyage scientifique au Gabon.

M. Dybowski vient d'accomplir un heureux voyage entre le Gabon et le Congo. Débarqué à Loango, il a remonté jusqu'au Fernan-Vaz en traversant le pays marécageux que sillonnent les rivières Setté, Camma, etc.

Dans le voisinage du cap Lopez, le voyageur a pu examiner plusieurs Négrilles dont il a rapporté les photographies. Il a été assez heureux également pour se procurer un squelette complet de N'Kami, qui est venu enrichir d'une pièce précieuse les collections du Muséum. Nous n'avons pas besoin d'ajouter que M. Dybowski n'a point négligé de récolter les curieux objets d'ethnographie qu'il a rencontrés sur sa route.

R. V.

Expédition scientifique du Musée de la Plata.

Nous avons reçu, du Dr Ten Kate, une note publiée dans l'*American Anthropologist* (janvier 1894) et relative à l'expédition du Musée de la Plata dans la contrée des anciens Calchaquis. Le Dr Ten Kate a pris part, en qualité d'anthropologiste plus spécialement chargé de l'archéologie, à cette expédition organisée par le Directeur du Musée de la Plata, M. Moreno. Malgré les difficultés de son voyage, le Dr Ten Kate a pu faire des fouilles dans les provinces de Catamarca, Tucuman et Salta et rapporter de grandes collections de poteries, d'objets en pierre, en os, en cuivre, des ossements humains, des documents de toute nature. L'auteur donne quelques détails sur la civilisation dont témoignent ces monuments ; il établit un parallèle de cette civilisation des Calchaquis et celle des Schiwians et de l'ancien Pérou. Il faut espérer, avec M. Ten Kate, que les belles collections qu'accumule M. Moreno au Musée de la Plata seront bientôt décrites avec tous les détails qu'elles comportent.

M. B.

Découverte de sarcophages du IXe au Xe siècle.

A Coulandon, non loin de Moulins-sur-Allier, six sarcophages en pierre du pays, munis de leurs couvercles, ont été découverts dans le jardin du presbytère. Deux d'entre eux présentent le côté de la tête incliné à 40 degrés environ, ce qui peut faire supposer que les corps ont été ensevelis assis. Le fond de chaque cercueil était formé d'une couche de sable fin. Pas la moindre trace de mobilier funéraire ; les ossements étaient presque tous réduits en poussière. Aucun signe ni ornement n'était gravé ou sculpté sur ces cercueils qui sont attribués au IXe ou au Xe siècle. Seuls, quelques débris de poteries ont soutenu cette attribution. (*La Nature*, du 17 février.)

R. V.

L'anthropophagie au Congo.

Le *Salut public* de Lyon reproduit une lettre d'un missionnaire dont voici quelques extraits :

« Le P. Accaire a visité en septembre dernier les villages de la rive droite de l'Oubanghi, grande rivière de l'État indépendant du Congo.

« Il a pu constater chez ces peuplades la pratique de l'anthropophagie à un degré effroyable.

« On amène les esclaves sur le marché et celui qui ne peut se payer le luxe d'un esclave entier, achète seulement un membre qu'il choisit à son goût. S'il choisit le bras, le client fait une marque longitudinale avec une sorte de craie blanche, et le propriétaire attend qu'un autre client choisisse l'autre bras et lui fasse la même marque. Chacun choisit ainsi les bras, les jambes, la poitrine, etc., et lorsque tous les membres ont été marqués, on coupe tout simplement la tête du pauvre esclave qui est immédiatement dévoré sur place. »

R. V.

Histoire d'un singe.

Sous ce titre, M. D. Bellet publie dans *La Nature* un curieux article sur un

Cercopithèque né à Bornéo, et apporté à San-Francisco où les étudiants en ont fait l'acquisition pour en faire cadeau à leur Université. Le professeur David Starr Jordan a pensé qu'il serait utile, au point de vue du transformisme, d'étudier les mœurs et les diverses manifestations intellectuelles de cet animal. Bob (c'est ainsi que s'appelle le singe) a été l'objet d'une foule d'observations; ses attitudes ont été reproduites au moyen de photographies instantanées qui nous le montrent cherchant dans la main de son maître, buvant à la bouteille, après avoir trop bu, ou bien encore dans une attitude méditative.

Bob n'aime ni les femmes ni les enfants; il a en horreur les serpents et les animaux qui ont du poil. Il crache comme un chat en colère quand il aperçoit un cheval de selle à une distance respectable, car autrement il se tient coi. En revanche, il est poli avec les hommes; « si vous êtes bien avec lui, il s'empresse de chercher des petites bêtes sur vos mains et dans les manches de votre vêtement, et il en croque, ou plutôt il joue ferme des mâchoires, ricanant et semblant au comble de la satisfaction. »

Comme beaucoup d'humains, Bob a le cœur tendre, et il a eu deux passions successives. En présence de spectateurs il fait montre d'autorité, mais, dans l'intimité, il se relâche de sa dignité. Il sait boire dans un verre, se servir d'une tasse, déboucher une bouteille, tout comme un bipède. Il offre même une vraie supériorité sur certaines gens de notre espèce : un jour, il absorba une bouteille entière de Bordeaux, ce qui le troubla singulièrement; mais, depuis ce jour, il refuse le vin.

R. V.

Le langage des singes.

Les journaux anglais annoncent le retour à Londres du « professeur » Garner, l'auteur bien connu d'un volume sur le langage des singes. M. Garner vient de passer quatorze mois dans l'Afrique sud-occidentale. Il aurait vécu pendant plus de trois mois au cœur des forêts, à 300 kilomètres de la côte (!) au milieu des singes anthropoïdes (?)... comme vivent ces derniers parmi nous, c'est-à-dire protégé contre leurs attouchements indiscrets par une cage solide *en acier* ! Ch. Garner prétend avoir vérifié toutes ses déductions sur le langage des singes et amène avec lui, paraît-il, comme démonstration deux chimpanzés koulou-kamba adultes sachant parfaitement deviser avec leur maître des choses qui sont à la portée de leur intelligence.

J. D.

Les chiens de trait.

Dans son numéro du 2 décembre 1893, *La Nature* publie un intéressant article sur les chiens employés en Belgique et dans les contrées hyperboréennes comme animaux de trait. L'auteur de l'article, M. P. Mégnin, nous montre toute l'ingéniosité qu'une population aussi misérable que les Esquimaux peut déployer quand la nécessité l'y oblige. Les hyperboréens ont su tirer du chien un parti réellement merveilleux; ils ont fait preuve, dans la confection du traîneau et du harnais, de cette intelligence que l'homme sait toujours montrer lorsqu'il se trouve en lutte contre la nature.

R. V.

SOMMAIRE DES PÉRIODIQUES

Bulletins de la Société d'anthropologie de Paris, t. V (1894).

N° 1. *Séance du 4 janvier 1894.* — Duhousset, Signature des illettrés en Annam (à propos de la communication précédente de M. Deujoy). — F. Regnault, Variations dans la forme des dents suivant les races humaines. (Étude sur 11 crânes d'enfants, sur les crânes d'anthropoïdes, etc.; différences de canines chez l'homme et chez les anthropoïdes; fig.). — E. Schmit, Les Boves champenoises (souterrains dans les couches crayeuses). — Perrier du Carne, Sablière quaternaire de Saint-Yrieix (près d'Angoulême. Disque néolithique perforé). — Zaborowski, Sur dix crânes de Rochefort. Les blonds et les Proto-Caucasiens. (Population blonde de la Charente-Inférieure apparentée aux Ossètes.)

Revue mensuelle de l'École d'anthropologie de Paris, 1894.

N° 2 (15 février) : G. de Mortillet, Habitations de l'âge du bronze. Terramares. (Une leçon du cours d'anthropologie préhistorique.) 7 fig. — A. Lefèvre, La Théogonie d'Hésiode. (Leçon du cours d'ethnographie et de linguistique.) — *Varia* : Commission craniométrique (du Congrès de Moscou; critique de ses conclusions surtout relativement au diamètre vertical et à l'indice facial). — Craniologie des habitants de Sakhalin (d'après Tarenetzky). — Exposition universelle de 1890 (commission), etc.

N° 3 (15 mars) : L. Manouvrier, Les qualités intellectuelles considérées en fonction de la supériorité cérébrale quantitative. (Une leçon du cours d'anthropologie physiologique; activité cérébrale est fonction du poids du cerveau, de la qualité chimique de la matière cérébrale, des conditions extérieures, etc.) — Santelli, Notes sur les Somalis (ce peuple est issu du mélange des Gallas avec les Arabes; type fin éthiopien et type grossier négroïde; le premier est caractérisé par la taille élevée ($1^m,70$ en moyenne) et par la dolichocéphalie; similitudes avec les Danakils). — *Le Musée de l'École.* (Rapport sur les collections, par G. de Mortillet.) — *Livres et Revues* (*Letourneau,* Évolution littéraire dans les diverses races; *Koganei*, Beiträge zur Anthropologie der Aïno, etc.). — *Varia* (Soc. dauphinoise d'ethnologie et d'anthropologie; la taille dans le Trentin, le Tyrol et l'Italie du nord, etc.).

Zeitschrift für Ethnologie, 1893, fasc. VI.

Besprechungen (*Analyses* des ouvrages suivants : *Forrer*, Frühchristliche Alterthümer, et Römische und byzantinische Leiden-Textilien; *Hauser*, Alte Geschichte Kärntens; *Westermark*, Geschichte der Ehe (traduction allemande) ; *Gross*, Aufänge der Kunst; *Morgan*, Exploration dans la presqu'île Malaise, 1886 (recueil factice); *Ph. Paulitschke*, Ethnographie Nordost-Afrikas).

Verhandlungen der berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnographie und Urgeschichte.

Séance du 15 juillet 1893. — Townsend Porter, Untersuchungen der Schulkinder, etc. (*Recherches sur le développement psychique des écoliers d'après leurs caractères physiques.* — 33,500 garçons et filles des « écoles publiques » de Saint-Louis, États-Unis, examinés. Les plus capables et studieux sont en même temps les plus grands, les plus lourds, et ont le périmètre thoracique et le diamètre transverse de la tête plus considérables; le rythme du développement est le même chez les avancés que chez

les arriérés et diffère de celui de la moyenne; chez les deux, l'accélération du développement avant la puberté commence au même âge, etc.)

Séance du 28 octobre 1893. — Jubilé de M. Virchow. (Cinquantenaire de son doctorat en médecine.) — Virchow, Un homme sauvage. (Reproduction du portrait d'un « homme sauvage », qui a vécu en 1782 dans les forêts du Hanovre.) — Du même, Grosses Nephritbeil (*Grande hache en néphrite* de Cuba; 19 centimètres de longueur, pèse 538 gr, don de M. Montané). — Milchhöfer, Trojanische Thonscherbe (*Tesson de poterie provenant de Troie*; essaie d'expliquer cette trouvaille [décrite en 1891 dans le même recueil] par une superstition antique d'après laquelle on éloignait les mauvaises herbes d'un champ en y jetant quatre fragments d'une tasse portant chacun un dessin de lion). — Schulenburg, Vorgeschichtliche Alterthümer in Pommern, etc. (*Antiquités préhistoriques en Poméranie, Lusace et Clèves*; meules de Swinemunde, etc.). — Comte Bobrinski, Bronzeidol, etc. (*Idole de bronze trouvée en Russie*, fig.). — Virchow, Sogenannte Wahehe-Leute (*Les soi-disant Wahehe de l'Ousagara*, exposés à Berlin). — Joest, Chinesische Klingelkugel. (Présentation *des billes et grelots chinois*, décrits dans l' « Internationales Archiv für Ethnographie », 1893, fasc. iv et vi; ces objets donnent plus d'élasticité aux articulations des doigts.) — Disseldorff, Ausgrabungen in Coban (*Fouilles faites à Coban*, Guatemala; fig., sur les vases, des personnages avec un coquillage au dos; boîtes avec des « substances votives », résine, morceaux d'augite, etc.; pl.). — E. Rössler, Alterthümer aus dem Umgegend von Schuscha, etc. (*Antiquités des environs de Choucha, Caucase et le « Chahsé »*. [Fête de flagellations], etc., *des Tatares de cette localité*. Les tombeaux situés au sommet des rochers, dans une mince couche d'humus renferment des pointes de flèches en obsidienne et en silex, des boucles d'oreilles, des pinces et boutons en bronze; inscription en caractères mesrobiens près d'Ardjabsor, dans le delta entre Koura et Arax. — V. Gross, Ein neunjähriger Knabe, etc. (*Un garçon de 9 ans*, de Neuveville, Suisse, présentant une touffe de cheveux dans la région lombaire; longueur de la touffe de 12 à 15 centimètres, fig.). — Du même, Einbaum, etc. (*Canot lacustre retiré du lac de Biel*, Suisse, près de l'île Saint-Pierre; creusé dans un tronc de chêne, 10 mètres de longueur; pl. en photogravure). — Bartel, Sammlung javanischer Spielsachen (*Collection de jouets javanais*). — F. v. Luschan, Altorientalische Fibeln (*Les fibules orientales antiques* provenant des fouilles de Layard à Nimroud et conservées depuis cinquante ans au British Museum sans être remarquées d'archéologues qui nient l'existence de ces objets dans l'Orient; d'autres fibules, trouvées par l'auteur dans les fouilles de Sendjirli, d'une forme particulière; 3 fig.). — Belck et Lehman, Die Kelishin-Stelen (*Les stèles de Kel-i-chin*, au sud-sud-ouest de la rive méridionale du lac Ourmia (Arménie). La stèle en diorite bleuâtre décrite par Morgan et Scheil [Rec. trav. relatifs... archéol. Egypt., t. XVI, fig. 3 et 4] est identique avec celle que visita Rawlinson, et dont il publia une des inscriptions. Cette stèle est située près Ujneï et n'est pas la même que celle de Ladikan visitée par Lobdel, etc.). — Heintzel, Fettgehalt norddeutschen Urnenscherben (*Matière graisseuse contenue dans les parois des urnes funéraires* de l'âge de la pierre, qui fait supposer que ces urnes ont servi pour la cuisson).

Séance du 18 novembre. — Nehring, Fossile Löwen-Reste, etc. (*Ossements fossiles de lion trouvés à Thiede et Rubeland* [gr. duch. Brunswick], ainsi qu'à *Scharzfeld* et *Hameln* [prov. Hanovre] et *Quedlinbourg* [prov. de Saxe], 2 fig.). — Lissauer, Drei bronzezeitliche Funde (*Trois trouvailles de l'âge du bronze dans le cercle de Konitz, Prusse occidentale;* poignards en *cuivre*, perles d'ambre, épées de bronze, etc.; plusieurs figures). — Dr Chamberlain, Einige Wurzeln aus der Sprache der Kitonaqa-Indianer (*Quelques racines de la langue des Indiens Kitonaqua de la Colombie britannique*). — Forrer, Römische Gefässe (*Vases romains avec l'enduit en émail colorié avec une substance à base de plomb*, fig.). — Treichel, Ein Segenbrett, etc. (*Planchette avec une inscription protectrice*, datée de 1702, *trouvée à Reddistow, cercle de Lauenburg*, Prusse). — Du même, Stein des Ehlend (*Pierre*, bloc erratique, *débité par M. Ehlend* en pointes de flèches.) — Du même, Rundmarken in Mohrungen (*Marques en forme de fossettes arrondies* sur les piliers de l'église à *Mohrungen*, Prusse orientale). —

M. Bartels, Affenmädchen. (Présentation de la *femme singe Krao*, exposée à Berlin, comme elle l'était déjà ailleurs en 1884. Cette femme est née à Bangkok de parents siamois et non laotiens).— Fr. Boas, Sagen der Indianer (*Légendes des Indiens du nord-ouest de l'Amérique*: une trentaine de légendes *in extenso*). — Comte Schweinitz, Wanyamwesi, etc. (*Vaniamuési*, *Wassoukouma*, *Vasiba et Vakara*). —Virchow, Wanyamwesi und Massaï-Schädeln (*Crânes Vaniamuési et Massaï*) (1). — O. Olshausen, Zur Vorgeschichte Helgoland's (*Le préhistorique du Helgoland*). (Fouilles, objets de bronze de la période ancienne, analogues à ceux des îles de la Frise septentrionale: pas d'incinération; plaques spiralées en or; objets en pierre polie; fig.) — Du même, Säbelnadeln (*Épingles en forme de sabre* de Saxen-Meiningen). — F. W. Müller, Die Angeblichen Ainu-Ornamente. (Les *prétendus motifs d'ornementations Ainos* dans l'ouvrage de Mac Ritchie sont des ornements japonais.) — Du même, Eine Mythe der Kei-Insularen (*Le mythe des indigènes de l'île Kei*, rapporté par Kern, est identique à un mythe japonais). — Disseldorff, Alte bemalte Thongefässe (*Anciens vases en argile* (*coloriés*) *de Guatemala*). —R. S. Philippi, Tabac und Pfeife, etc. (*Le tabac et les pipes au Chili* ont été connus avant les Espagnols; *Chenopodium Quinoa comme aliment*, etc.). — R. Forrer, Römische glasirte Gefässe (*Vases émaillés romains dans les collections italiennes*). — E. Friedel, Beobachtungen, etc. (*Observations relatives au folklore de la Poméranie et du Tyrol*). — Behln, Das Richtfest in Luckau (*Festins populaires avec banquet à Luckau*, Hanovre). — H. Bartels, Beiträge, etc. (*Contributions à l'étude des superstitions relatives aux pointes de flèches en pierre*, dans l'Allemagne du Sud). — H. Jentsch, Vorgeschichtliche Funde, etc. (*Trouvailles préhistoriques dans la Basse-Lusace*, Prusse; poterie, tissus, coupe en fer, etc.; fig.). — Treichel, Die Balde in Yamund. (*Les* « *Balde* », corruption du mot « Belde », « Bild » (image sainte) à *Yamound*, Poméranie; fig.). — Stolzenberg, Die Heisterburg, (*Fouilles à Heisterbourg*). — Nehring, Wurden Bären-Unterkiefer in der Vorzeit, etc. (*Les mandibules des ours étaient-elles employées dans les temps préhistoriques pour casser les os?* — Réponse négative). — Schumann, Skeletgräber (*Tombeaux à squelettes avec des objets romains à Borkenhagen et à Falkenbourg*, Poméranie: fibules de bronze, peignes en os; fig.; 3 crânes : ind. céph. 71,3, 69,8, 79,4). — Virchow, Ein deformirter Monumentkopf, etc. (*Tête déformée* (en pain de sucre) desséchée, *servant comme monument*; peinte en rouge : ind. céph. 64,8 : ind. de hauteur-long. 69,3; *deux crânes de Malicolo*, Nouvelles-Hébrides, non déformés : ind. céph. 71,4 et 72,1; ind. de haut.-long. 74,6, 75,5). — Du même, Gräberfund aus Paphlagonien (*Trouvaille dans une sépulture*, près la rivière Halys *en Paphlagonie*, Asie Mineure; crâne : ind. céph. 67,3; ind. haut.-long. 72,2). — Mlle M. Lehman-Filhes (traduction de plusieurs articles de l'Annuaire de de Reikjavik, Islande : *Trouvailles dans les sépultures*; *Temple ancien et les rites de sacrifices chez les Islandais*). — Haudtmann, Besemer oder Däsemer (*Besemer*, mot venant de « Besem » ou « Däsem » signifiant un poids ancien dans le Meklembourg; fig.) — Polakowsky, Vorkommen des Wisent im Kaukasus (*Existence du bison au Caucase*, confirmée; fig.). — Staudinger, Halskette von Glasperlen (*Collier en verroterie des indigènes du lac Nyassa*, appelés Vanyanya).— Th. Gluck, Anpassung beim Menschen (*L'adaptation chez l'homme*, cas d'un garçon marchant sur ses mains; fig.).

Journal of the Asiatic Society of Bengal; part III edited by the Anthropological Secretary. Calcutta, t. LXII, 1893 (part III), n° 1 (paru le 2 décembre 1893) (2).

J. Wise, The Hindus of Eastern Bengal, etc. (*Les Hindous du Bengale oriental*). (Publication posthume, d'après les papiers du Dr J. Wise, par le secrétaire de la

(1) Nous donnerons une analyse complète de ces deux communications dans le prochain numéro de la Revue.

J. D.

(2) Nous donnerons dans un des prochains numéros de *L'Anthropologie* les analyses plus détaillées des très intéressants articles que contient ce nouveau recueil.

J. D.

Section anthropologique de la Société; différences et antagonisme entre les Hindous du haut-Hindoustan et les Bengali; énumération des castes.) — Sarat Chandra Das, The marriage Customs of Thibet, etc. (*Coutumes matrimoniales au Tibet*; 1re partie : Anciennes coutumes, telles qu'elles existent encore comme survivance, à Pourang, Nahri et le pays autour du lac Manasarovar, etc.; 2e partie : Mariages à Sikkim, la fête de Tchangtoung, etc.). — H. Risley, Measurements of Cingalese Moormen and Tamils, etc. (*Mensurations des Cinghalais, Maures, et Tamils, prises à Ceylan*, en novembre 1892; 144 sujets mesurés).

N° 2 (paru le 5 décembre 1893). — Col. H. S. Jarrett, Modern Customs among the Bedouins of the Hauran (*Mœurs actuelles des Bédouins de Hauran* [entre Irak et la Syrie], édité et traduit d'après des notes prises auprès des indigènes par un « instituteur » syrien peu lettré; avec le texte arabe. — Fiançailles, mariage, hospitalité, incursions, droit coutumier, deuil).

J. Deniker.

Le Gérant : P. Bouchez.

Angers. — Imp. Burdin et Cie, rue Garnier, 4.

MÉMOIRES ORIGINAUX

FUNÉRAILLES, TOMBEAUX

ET

HONNEURS RENDUS AUX MORTS A MADAGASCAR (1)

PAR

Antony JULLY

Culte des morts. — Le culte des morts, dans les différentes tribus qui peuplent l'île de Madagascar, est très développé : les cérémonies qui l'accompagnent et les « monuments » qui en sont la conséquence constituent un des caractères distinctifs de cette race, composée pourtant, selon toute vraisemblance, d'éléments hétérogènes. Si le cérémonial diffère suivant les tribus, des usages communs se retrouvent : nous n'en voulons pour preuve que ce passage de Flacourt : « ..... le lendemain, on transporte le corps enfermé dans un fort cercueil, fait en forme de coffre, de deux souches de bois creusées, bien jointes. Ils le portent au cimetière dans une maison de charpenterie assez bien faite, et le mettant six pieds avant en terre, sous cette maison, et ainsy, ils ferment la maison devant laquelle ils plantent une grande pierre de la hauteur de douze à quinze pieds... » (Flacourt, *Ile de Madagascar*, chapitre XXVIII).

Or le cercueil en bois décrit ci-dessus pour les Antanosy ou les Antaimoros de Fort-Dauphin en 1650 est le même que celui employé actuellement par les Betsimisarakas de Tamatave et les Antsianakas de la baie d'Antongil : dans l'Imerina le cercueil était réservé aux souverains. Quant à la « maison de charpenterie », elle existe dans l'intérieur de l'île chez les Antimerinas et les Betsiléos.

(1) Rappelons à nos lecteurs que la *Revue d'Ethnographie* a publié sur les rites funéraires à Madagascar un fort intéressant article de M. Grandidier (voy. t. V, 1886). Celui que nous publions aujourd'hui complète le premier sur plus d'un point.

La pierre levée est commune à toutes les peuplades de Madagascar.

Il nous semble donc qu'en commençant cette étude par l'examen des « monuments » et des coutumes encore en usage dans l'Imerina, la province qui par sa situation géographique est restée le plus à l'abri des influences étrangères, nous pourrons préciser les principes qui servent de base au culte rendu par les Malgaches à leurs ancêtres. C'est dans l'Imerina d'ailleurs que les tombeaux sont le plus importants et le plus nombreux, soumis à quelques règles architectoniques, rudimentaires mais invariables. Un examen des autres tribus et de leurs coutumes complétera dès lors facilement cette étude.

Principe du culte des morts. — Le culte des morts à Madagascar a pour principe la superstition. Comme chez tous les peuples primitifs où, l'idée d'une vie future n'existant pas, l'âme est supposée inhérente à la matière et résidant toujours dans la forme, les vivants redoutent les incursions du fantôme. Le mort est donc honoré, non parce que son souvenir est cher à ses parents, mais bien parce que ceux-ci redoutent sa colère et par suite sa vengeance. Ayant eu, à Tamatave, l'occasion de faire déplacer quelques tombes déjà fort anciennes et abandonnées, j'ai vu les Hovas qui m'avaient accompagné s'incliner vers les ossements découverts et je les ai entendus prononcer quelques phrases pouvant se résumer ainsi : « Ce n'est certes pas notre faute, si nous sommes obligés de te troubler : le « blanc » le veut. Mais voilà un peu de riz et du rhum. Nous te traitons bien, *tu vois*. Ne nous fais donc pas de mal. » Et ce n'est qu'après avoir versé quelques gouttes de rhum sur la terre qu'ils se décidaient, avec toutes sortes de précautions, à emporter les débris.

On comprend dès lors le soin inquiet que mettent les Malgaches à assurer le repos, et même le bien-être à leurs morts. Il en résulte que le tombeau devant être aménagé et pourvu de tout ce qui peut donner satisfaction à ceux-ci, les usages de la vie commune sont respectés, les ustensiles usuels y figurent, les objets rares et précieux y sont enfermés. Par suite, l'étude de ces tombeaux donne une idée exacte de la vie des indigènes : ce sera, un jour, une source de documents pour l'histoire des origines.

Orientation du tombeau. — Le Malgache étant fétichiste et superstitieux, l'orientation, dans la construction des tombeaux, comme dans celle des maisons, joue un rôle considérable.

Soumise à des règles d'établissement immuables, placée sur son

grand axe suivant une ligne nord-sud, disposée pour l'extérieur et l'intérieur suivant les douze phases de la lune qui se répartissent aux quatre coins et sur les murs, les angles étant occupés par les phases-mères (mois commençant les trimestres) et les murs par les phases-enfants qui limitent la place des ouvertures et des objets mobiliers, la maison commande l'emplacement du tombeau, qui, dans les familles importantes, est toujours à sa proximité.

Le nord-est étant le coin de prédilection et d'heureux présage, c'est au nord-est de la maison que se place le tombeau, dont l'axe est tourné légèrement au nord-ouest-sud-est. Les tombes des serfs situées hors des villages sont orientées de la même façon par rapport à l'enceinte habitée. Cette orientation invariable permet de reconnaître l'existence et l'assiette d'anciens villages aujourd'hui disparus.

Des anciens tombeaux. — A quelle époque remontent les plus anciens tombeaux? La solution de cette question, par suite des origines obscures des Antimerinas, dont les ethnologues n'ont pu encore démêler l'écheveau embrouillé, présente de grosses difficultés, et la division en deux points s'impose par ce fait non contesté que les immigrations, successives ou d'ensemble, vers le plateau central, se sont heurtées à une race aborigène. Cette race inférieure a cédé devant la nouvelle venue, tandis que celle-ci, disséminée d'abord par tribus, s'est groupée et constituée en royaume à une époque relativement récente. Il nous faut donc déterminer d'abord ce qu'étaient les tombeaux de la race autochtone pour étudier ensuite les tombeaux des Antimerinas actuels.

Les Vazimbas. — Quelques auteurs, M. Müllens en particulier, ont attribué à la population primitive des ouvrages qui subsisteraient encore. « Les tombes des Vazimbas sont de la forme et de l'architecture des tombes hovas ordinaires, quoique d'un travail rude et de pierres grossières » (Müllens, *Origines et progrès du peuple de Madagascar*). Nous ne partageons pas cette opinion. Pendant quatre ans consécutifs de séjour dans l'Imerina, où nous avons parcouru les différents centres, nous n'avons jamais vu de tombeaux attribués aux Vazimbas qui portent trace d'une règle architectonique quelconque.

Les seuls « monuments » auxquels est attaché le nom de cette tribu primitive, sont des masses informes de granit non taillé, de très grandes dimensions, parfois de véritables blocs erratiques dégagés par les pluies de leur gangue d'argile, et qui n'indiquent en rien le travail de l'homme. M. Dupré, dans la brochure *Trois*

mois à Madagascar, nous semble se rapprocher de la vérité : « Le sentiment de l'iniquité de leur conquête, écrit-il, a fait naître, dans l'esprit des Hovas, une sorte de remords ou de terreur, traduite par la croyance vague que les Vazimbas reviendraient un jour reprendre la terre dont il avaient été dépouillés. » Cette idée, émise également par le R. P. ABINAL dans *Vingt ans à Madagascar*, étant donnée la superstition des Antimerinas, doit être la véritable explication du culte rendu aux lieux sacrés connus sous le nom de *vazimbas.* Maîtres de la terre et redoutant les mânes des anciens possesseurs, les chefs de la tribu conquérante ont imposé au peuple le culte de l'ennemi. Dans ce but, et pour frapper davantage l'imagination de leurs sujets, ils ont choisi les sommets, là où sans doute s'étaient retirés et avaient péri les Vazimbas. La plupart de ces sommets sont garnis de roches : la légende s'est établie peu à peu que ces roches recouvraient les dépouilles des vaincus, puis qu'elles avaient été roulées et placées là par eux. Remarquons que la personne du Vazimba lui-même est devenue légendaire. C'est un esprit mystérieux, redoutable, qui, demeurant sous ces pierres, étend son pouvoir généralement malfaisant, sur toute la contrée environnante. Malheur au passant qui l'irrite en faits ou en paroles! Une petite mare d'eau profonde se dissimule souvent dans une anfractuosité : c'est là que veille l'esprit, se manifestant parfois sous la forme d'un serpent, parfois sous celle d'un oiseau.

Une circonstance fortuite a créé chacun des vazimbas de l'Imerina; voici l'une d'elles. Pendant le voyage que fit la reine Ranavalona Ire vers 1845 au lac Ytasy, on raconta à la souveraine qu'il existait près de la route un vazimba redoutable. Elle y envoya des personnages de sa suite. Ceux-ci revinrent effrayés : sur le petit étang ils avaient vu deux oiseaux rouges posés sur la roche (1). Ranavalona donna de l'argent, fit immoler des bœufs et prescrivit le culte de ce Vazimba. Or, en 1892, c'est-à-dire près de cinquante ans plus tard, j'ai vu deux gardiens en cet endroit, immobiles, armés de sagaies noires ornées de dessins blancs, la sagaie des sorciers. Je les ai questionnés, à la grande terreur de mes porteurs qui se sont enfuis après avoir jeté dans la source quelques petits morceaux d'argent. Les deux indigènes m'ont dit être les gardiens du vazimba et avoir été placés là par le *gouverneur* de la province pour veiller à la tranquillité de « l'esprit ».

Les lois de la sorcellerie malgache, auxquelles plus d'un se sou-

(1) Il existe dans ces parages des flamants, rares toutefois.

met encore aujourd'hui, prescrivent qu'à côté de tout vazimba doit pousser un acacia d'une espèce particulière, employé dans la confection des *ody* ou sortilèges.

Les Antimerinas, dans leurs conquêtes, ont porté chez les peuplades vaincues ce culte du Vazimba et l'ont imposé.

Donc, il n'existe pas de traces de tombeaux bâtis de main d'homme, contemporains de la race primitive.

Premiers tombeaux de l'Imerina. — Les premiers temps de l'installation des conquérants dans l'Imerina sont consacrés aux luttes de tribu à tribu : peu de constructions par suite à cette époque. La difficulté des recherches à Madagascar nous interdit pour le moment de demander leurs secrets aux vieux tombeaux comme celui qu'on attribue à Ralambo, dans Ambohidrabiby. Extérieurement, ces tombeaux ressemblent à ceux qui se trouvent au nord-est de Manjakamiadana (Palais de la Reine), à l'intérieur de l'enceinte. Ils n'en diffèrent que par la suppression de la petite case (maison de charpenterie) sur la plate-forme supérieure. Ces tombes, au nombre de sept, alignées sur une seule rangée dirigée nord-ouest sud-est, contiennent les corps des sept premiers souverains jusqu'à Andrianampoinimerina, créateur de l'unité de l'Imerina, mort en 1810 et enterré dans la ville sainte d'Ambohimanga. La première au nord est attribuée à Andrianjaka, qui passe pour le fondateur de Tananarive : selon toute vraisemblance, il devait régner dans les premières années du XVIIIe siècle. Les sept tombes sont semblables : elles forment un rectangle maçonné en petits morceaux de granit, de 20 mètres de longueur environ sur 3 mètres de largeur et 1 mètre de hauteur. Sept petites cases en bois, bâties suivant les règles usitées dans la construction des anciennes maisons malgaches, surmontent ce massif. Ces cases, dont l'usage est réservé exclusivement aux quatre premières des castes nobles, sont désignées par deux noms différents : si le tombeau est celui d'un souverain, la case qui le surmonte est nommée *trano-masina* (maison sainte) ; si c'est celui d'un noble, elle est désignée par *trano-manara* (maison froide). Certes ces cases ont été remaniées et modifiées : le toit de bardeaux, par exemple, date de Ranavalona Ire. Le bardeau importé vers 1840 remplaça le chaume primitif.

L'intérieur de ces cases contenait primitivement des nattes, du riz, un pilon, un mortier à riz et les objets usuels de la vie indigène.

Au-dessous existe le tombeau proprement dit. C'est un trou carré, maçonné sur les côtés avec de petites pierres, et dont la voûte est

faite avec des plateaux de *ambora*, bois jaune, odorant et imputrescible, qui rappelle le camphrier. Quand le tombeau est destiné à contenir les restes d'un monarque ayant régné, il n'y a qu'une place. Le corps est déposé sur des plateaux de ambora qui forment une espèce de lit. Enveloppé de plusieurs *lambas* (pièces d'étoffe) faits avec la soie indigène, colorés en brun rouge avec l'écorce du nato, le cadavre est orné de tous ses bijoux. D'après les renseignements que j'ai pu recueillir, et deux spécimens que j'ai vus, les bijoux de cette époque consisteraient surtout en anneaux d'argent et en colliers de corail que les anciens chefs malgaches portaient au cou, aux chevilles, aux bras, aux doigts des pieds et aux doigts des mains. Le front était également orné de colliers, faits en forme de diadèmes, avec de petites plaques d'argent semblables à des sequins, reliées entre elles par des chaînettes. Les anciens lambas de deuil (*lambas menas*, lambas rouges) offrent cette particularité qu'à la partie supérieure et à la partie inférieure ils sont chargés de perles de plomb tissées dans l'étoffe même et dont les combinaisons géométriques de rectangles, triangles et losanges, forment des dessins sans envers. Deux morceaux d'étoffe, garnis également de perles, entourés d'une chenille de soie brune, et maintenus autour des reins par une ceinture, complètent le costume. Ces deux pièces d'étoffe se nomment *salakas*.

Sur une poutre provenant du plafond d'un de ces vieux tombeaux, j'ai relevé un ornement dont j'ai d'ailleurs retrouvé des spécimens dans quelques vieilles cases. Ce sont deux seins de femme, sculptés en plein dans l'épaisseur du bois. Cet ornement répondrait à ceux qu'on a trouvés dans les anciens hypogées d'Afrique et dans quelques dolmens du Morbihan. C'est un emblème de fécondité : le sein est considéré, du reste, par les Malgaches comme l'emblème de la création.

N'ayant pu pénétrer, bien entendu, dans les tombeaux royaux du Rova, j'ai dû me contenter de recueillir à cet égard des renseignements. On m'a affirmé qu'il y avait de plus, à côté des cadavres, les anciens insignes de la royauté: le lamba pourpre, la canne d'ébène ornée d'argent, des objets de toutes sortes et des pièces de monnaie. Or la seule monnaie en cours dans l'Imerina et à Madagascar est la pièce de 5 francs française, la « piastre » coupée en morceaux, dont le plus petit ne vaut pas un centime. Il n'y a pas de monnaie indigène : il n'y en a jamais eu. Il est donc probable que les pièces d'argent que possédaient seuls les anciens chefs, étaient des objets rares, qui provenaient des côtes et sans doute de la côte orientale

par suite du trafic constant autrefois dans cette partie de Madagascar avec les blancs. Cette question sera intéressante à étudier quand les recherches seront possibles, car étant donnée l'absence complète de témoignages écrits, la présence de pièces d'argent à millésime permettra de fixer les dates auxquelles vivaient ces anciens chefs. L'usage s'est d'ailleurs conservé d'enfouir de la monnaie à côté du cadavre : les richesses de la famille étaient ainsi plus en sûreté. Nous disons « étaient » car aujourd'hui, et dans ces dernières années surtout, les voleurs ne respectent même plus les tombeaux, et les



Fig. 1. — Perspective de l'intérieur d'un tombeau.

Malgaches ont été obligés de trouver pour leurs fortunes des cachettes plus sûres.

Tombeaux modernes. — A l'époque d'Andrianampoinimerina, la construction des tombeaux subit une modification. Les Malgaches apprennent des Arabes, d'après la tradition, l'art d'extraire les pierres avec le feu. Désormais les murs de maçonnerie en blocage seront remplacés par de grandes dalles de granit, au nombre de quatre : trois formant les côtés, et une le plafond. La porte, limitée par deux dalles plus petites, est faite elle-même d'une feuille de granit présentant en haut et en bas deux gonds évidés dans l'épaisseur de la pierre, et destinés à en faciliter le maniement.

A dater de cette époque, c'est-à-dire du commencement de ce siècle, le tombeau, intérieurement, est resté conforme au même type, et les seules modifications apportées ont été faites dans les cases qui les surmontent. Dans les croquis ci-contre, se trouvent: la perspective d'un tombeau ouvert (fig. 1), le plan (fig. 2), la façade (fig. 4) et la coupe d'un tombeau (fig. 3), la façade d'un tombeau de noble (Andriana) (fig. 5), une vue de tombeaux de roturiers (Hovas) sur la route d'Ambohimanga (fig. 6). Ces dessins permettront de suivre la description.

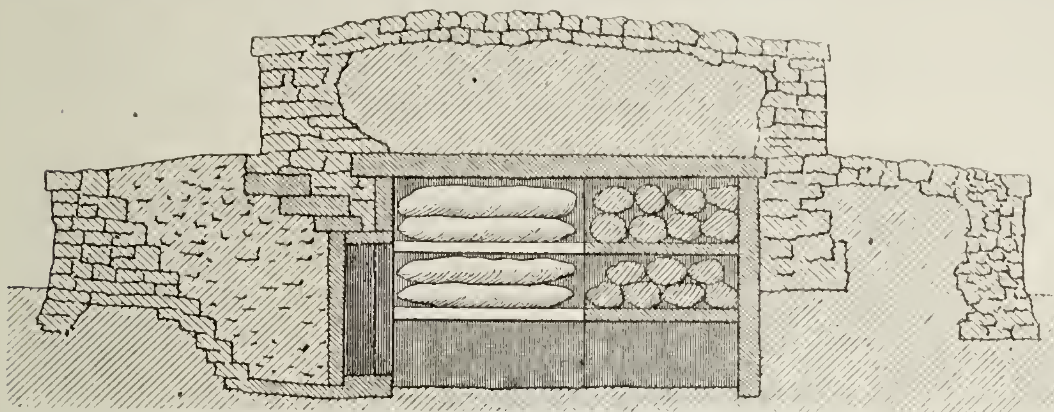
Le tombeau, extérieurement, se compose d'un terre-plein limité et maintenu par des dalles étroites, dressées, et reliées par un blocage en petites pierres posées à plat. L'entrée se trouve toujours à l'ouest. A l'est, à la place directement opposée à la porte, se trouve une dalle plus haute que les autres, et formant stèle. Par suite de l'orientation du cadavre « maître du tombeau » (1), cette stèle est placée exactement au-dessus de lui. C'est là, que se font les sacrifices: au moment du Fandroana (2), alors que la famille tue des bœufs, on porte la bosse du plus gras sur la tombe, et on en enduit la face de la pierre tournée vers l'est. Au-dessus de ce terre-plein se trouve une plate-forme. Dans les tombes des nobles, la case de bois (l'usage veut que cette case soit toujours en bois) s'y élève (fig. 5); dans les tombes des Hovas ou roturiers, on y dresse, vers l'est, une stèle de forme bizarre comme celle du croquis ci-joint (fig. 6). Elle est plus ou moins ornementée, mais le principe de sa décoration reste le même, avec les deux volutes qui semblent figurer les pétales d'une fleur. Son dessin offre une grande analogie avec certaines stèles arabes et juives. Une autre coutume d'ailleurs est commune aux Malgaches et à ces derniers: la famille a l'habitude d'entasser sur la plate-forme des petits cailloux, et de préférence, des morceaux de quartz blanc.

La porte, d'ordinaire, est dissimulée derrière un amoncellement de terre; le couloir qui sert à la descente est comblé, et sans les règles d'orientation qui fixent la place de cette porte, il serait impossible d'en soupçonner l'existence. A l'intérieur, voici la disposition.

La chambre mortuaire comprend généralement cinq lits : deux au nord, deux au sud et un seul à l'est. Celui de l'est est réservé aux grands ancêtres : c'est la place d'honneur; les descendants sont dis-

(1) C'est le personnage le plus important parmi les ancêtres.
(2) Jour de l'an malgache, anniversaire de la naissance du souverain.





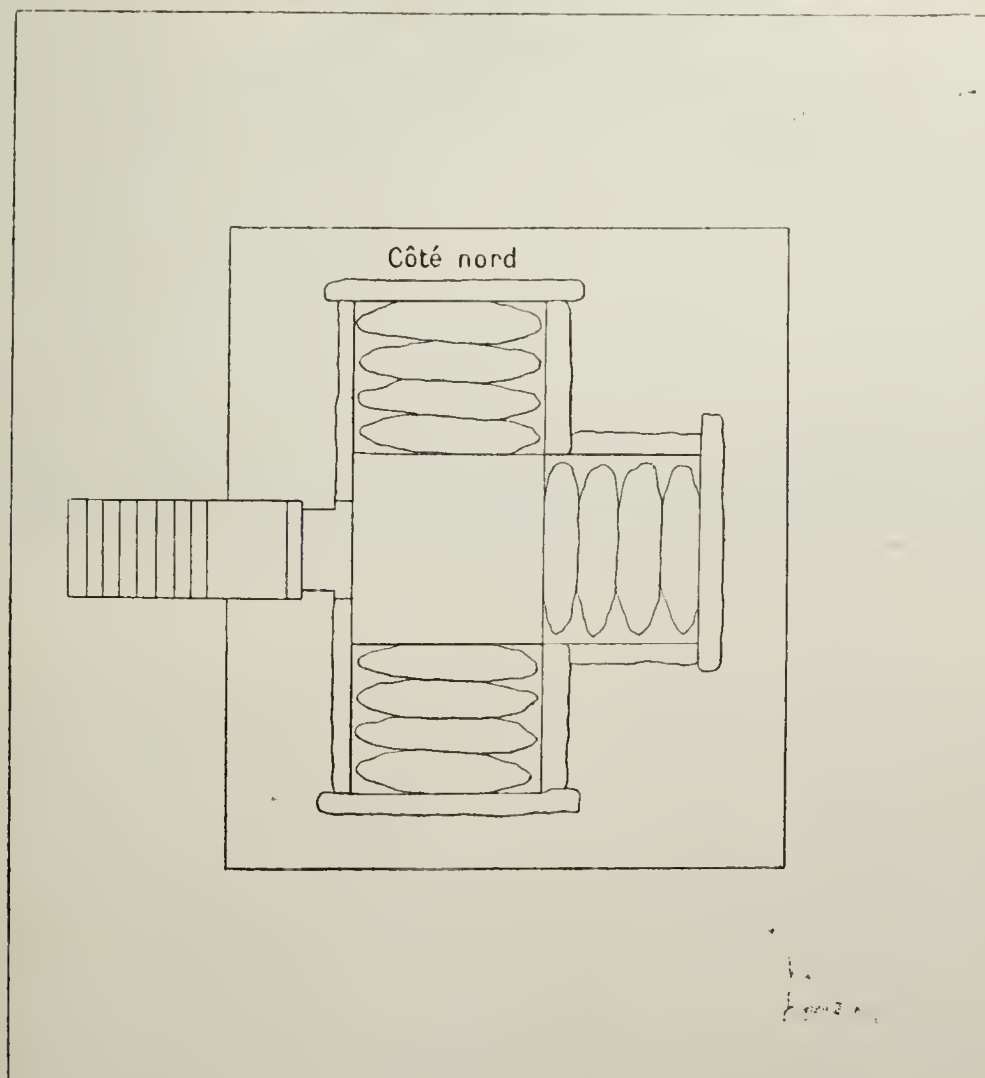


Fig. 2 à 4. — Plan, coupe et perspective d'un tombeau.

posés sur les quatre autres. Tous les membres d'une même famille sont réunis dans un seul tombeau : la femme de chaque membre de la famille y prend place, mais si le veuf se remarie, la nouvelle femme n'a pas droit au tombeau. Les *lits* sont faits de dalles de granit superposées et laissant entre elles une hauteur de $0^m,80$. La tête du mort doit toujours être à l'est, tournée vers le soleil levant, jamais vers le couchant. Les ancêtres seuls sont orientés suivant une ligne nord-sud, la tête étant placée vers le nord. Suivant le nombre, les cadavres sont sur un seul rang, juxtaposés ou superposés. Tel est l'aspect de cet hypogée, indiqué dans la coupe (fig. 3).

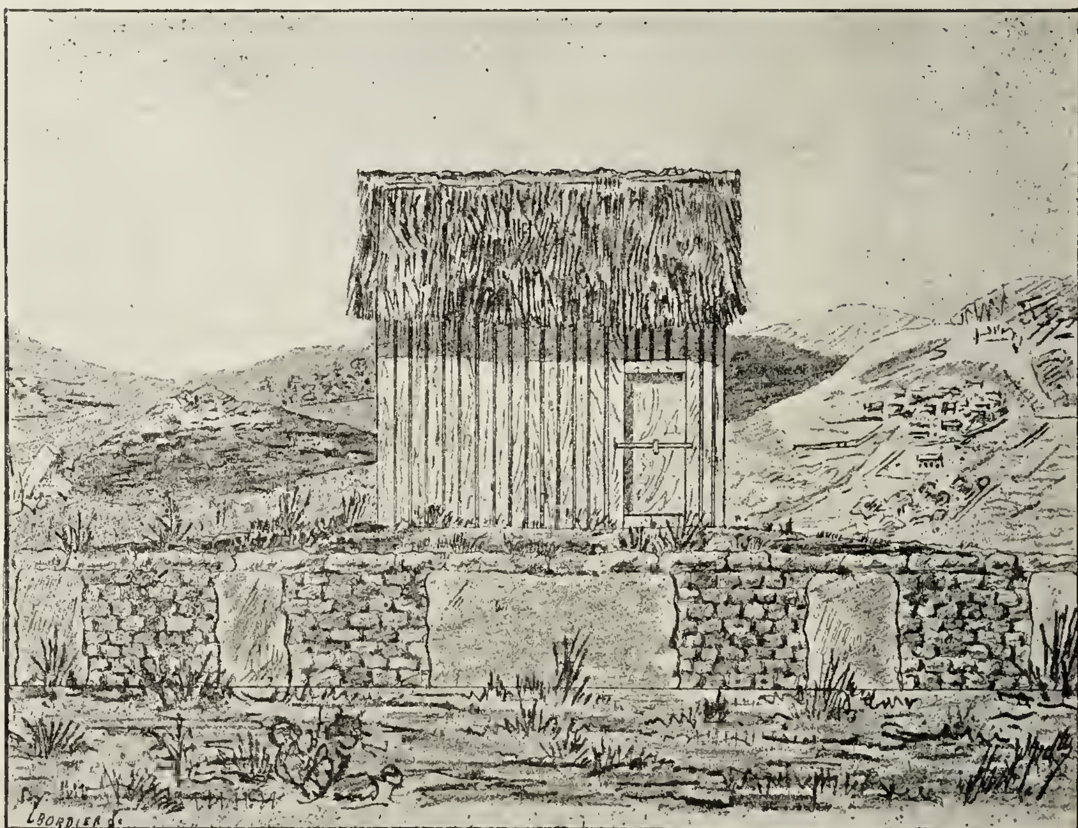


Fig. 5. — Élévation d'un tombeau Andriana (noble).

La construction d'un semblable monument, étant donnés les moyens primitifs d'extraction, de transport et d'élévation dont on dispose dans le pays, ne laisse pas que d'être pénible et dispendieuse. Aussi, tout chef de famille sage et avisé commence à bâtir son tombeau de bonne heure, en ayant soin toutefois de le laisser inachevé, par superstition. Souvent, du reste, le manque d'argent donne le même résultat. J'ai vu des tombeaux qui depuis quatre ans en sont au même point; ils attendent, comme celui du croquis ci-joint (fig. 1), la grande dalle qui doit leur servir de plafond, celle qui par ses dimensions donne le plus de peine et coûte le plus cher au

propriétaire. Le système de l'assistance mutuelle est forcément employé. Sans le concours d'un grand nombre de bras, il serait impossible de transporter ces feuilles de granit et de leur faire escalader les pentes, ou traverser les fondrières. Rien de plus pittoresque qu'un transport de ce genre. La pierre, placée sur deux morceaux de bois semblables à des patins de traîneau, est munie de plusieurs cordages. En avant, les femmes tirent; sur les côtés, les hommes. Quant au propriétaire, monté sur la pierre elle-même, il excite les travailleurs, soit par des chants, soit par des plaisanteries. Dès

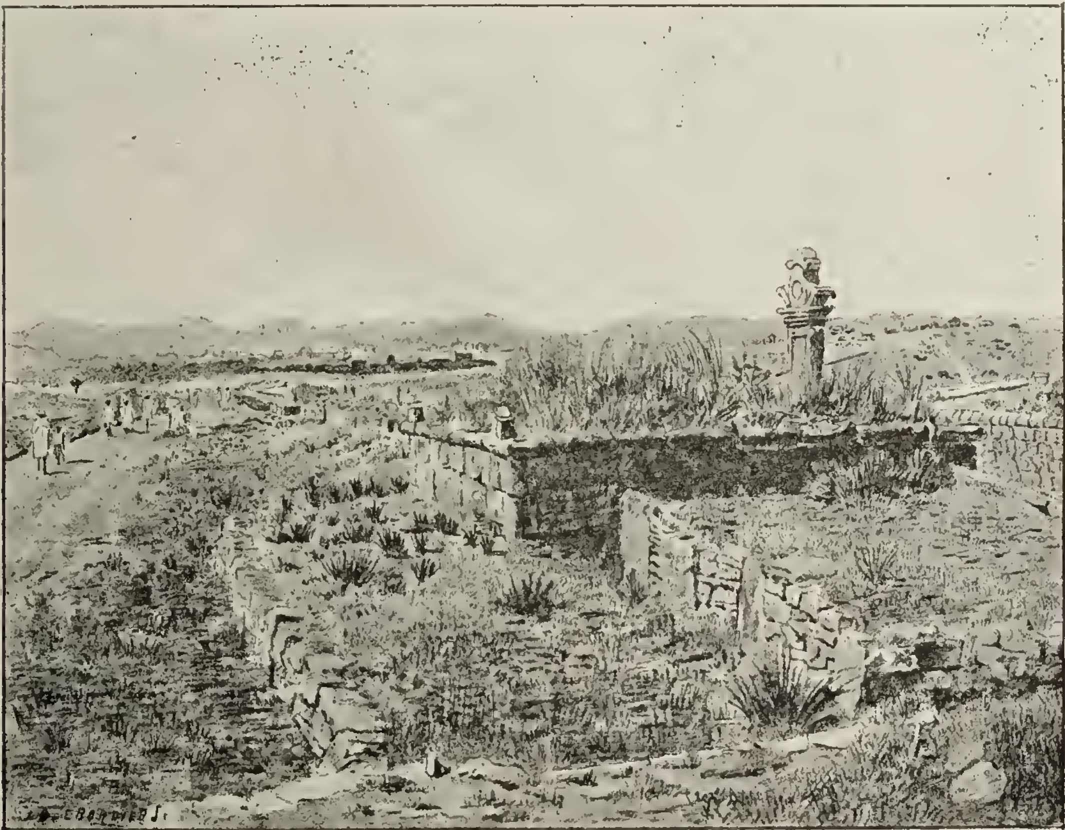


Fig. 6. — Vue de tombeaux hovas (roturiers) sur la route d'Ambohimanga.

que la lourde machine reste en place, il se démène et vocifère. Comme salaire, il donne la nourriture au *toko* (village). Le procédé employé pour dresser ces pierres est également rudimentaire : on fait une excavation sous un des côtés (sous celui qui doit se ficher en terre) et quand le dessous du bloc est suffisamment dégagé, on le fait basculer. Il est probable que les menhirs du Morbihan ont été dressés ainsi.

Les tombeaux, comme on peut le voir, n'ont aucun caractère artistique. Il en est de même d'ailleurs dans toutes les manifestations du travail des Malgaches, sauf dans le lamba. La porte quelquefois

est ornée de dessins géométriques et d'inscriptions. Les dessins sont des souvenirs de l'art arabe; les inscriptions, emphatiques, sont sans intérêt. Le tout d'ailleurs est de date récente. L'usage s'en est établi depuis quelques années, les portes étant toutes, autrefois, soigneusement dissimulées.

Peu à peu, du reste, sous l'influence pénétrante des *blancs*, les tombeaux des grands personnages prirent des formes et des ornementations empruntées à l'art européen ou traduites par lui. Nos compatriotes, comme le charpentier Legros sous Radama Ier, Laborde sous Ranavalona Ire, Cameron et Pool, missionnaires anglais sous Rasoherina et Ranavalona II, tout en conservant au tombeau primitif sa forme essentielle, ont modifié les détails suivant les caprices de leur imagination. Les figures 7 et 8 représentant : le premier, le tombeau du premier ministre Rainilaiarivony à Isotra,



Fig. 7. – Tombeau du premier ministre, à Isotra (Tananarive).

faubourg à l'ouest de Tananarive, et le second les tombeaux de Radama Ier (1810-1828) et de Rasoherina (1863-1868) situés dans la cour du Rova à gauche près de l'entrée, donnent une idée exacte de ce que sont devenues aujourd'hui les tombes des *Andriana* et celles des *Hovas*. Chez les seconds la stèle ancienne s'est transformée en obélisques, colonnades, portiques. La case de bois chez les premiers est devenue une véritable maison, *toujours en bois cependant*, qui contient un ameublement complet, les vêtements du défunt, ses objets de prédilection, etc. Dans la case ancienne et, par suite, peu dénaturée de forme qui surmonte le tombeau de Radama Ier (celle de droite), à côté d'objets de toutes sortes, on voit, paraît-il, un chapeau haut de forme rouge (la couleur royale) cher au défunt, des boules de verre argentées comme celles qui décorent les boutiques foraines de France, et enfin, sur une table, un verre

et une bouteille d'absinthe, liqueur qui, s'il faut en croire la tradition, hâta quelque peu la fin du grand conquérant malgache.

Cérémonies funèbres et funérailles. — Quant aux cérémonies qui précèdent l'ensevelissement, elles sont toujours un prétexte de bruit et de débauches. J'ai eu l'occasion d'assister à l'une d'elles : triste spectacle. La morte était la mère d'un Hova. Le cadavre était depuis trois jours dans la vieille case, quand on m'avertit que la *fête funèbre* aurait lieu le soir. Dans la journée j'avais entendu les hurlements de deuil, les sanglots des parents et des amis. Quand

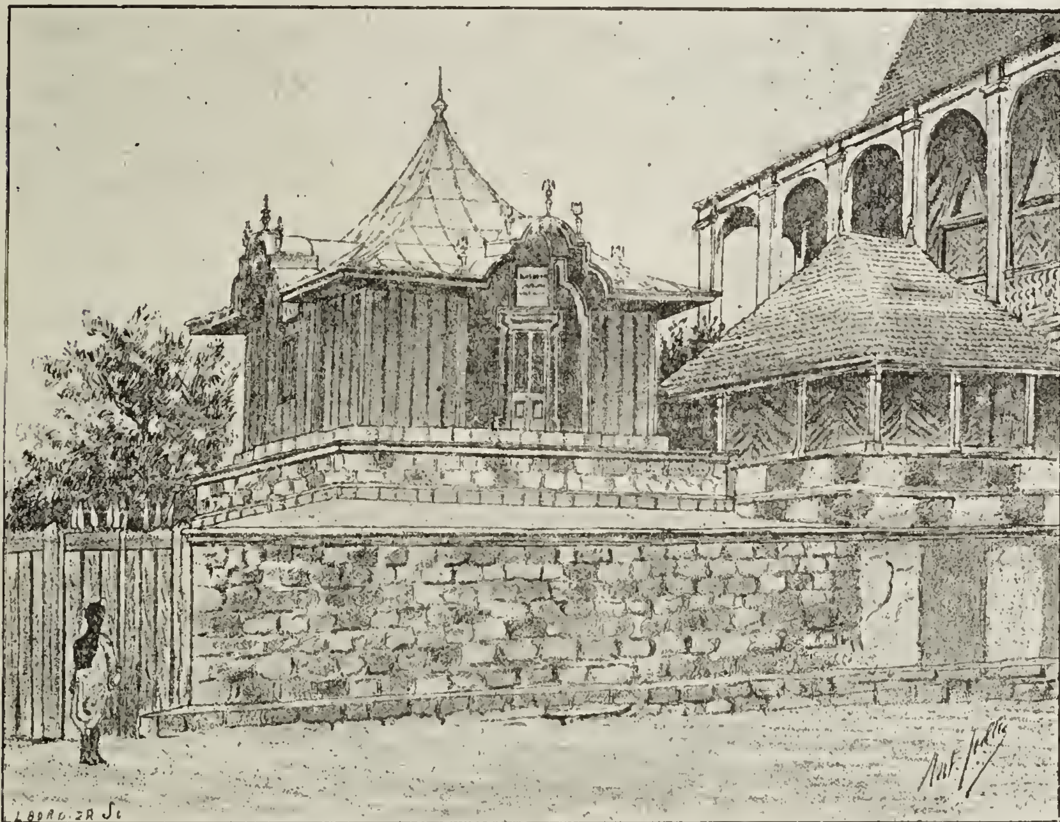


Fig. 8. — Tombeaux du roi Radama Ier et de la reine Rasoherina, au Rova de Tananarive.

j'arrivai vers neuf heures, la cour, les ruelles environnantes étaient encombrées de gens accroupis ou étendus sur le sol ; des quartiers de bœuf sanguinolents luisaient de tous côtés au reflet des torches de paille ; les femmes, les cheveux épars, poussaient des lamentations ; les hommes se faisaient passer des gobelets pleins de rhum indigène. Quant au fils, debout et chancelant, il recevait les visiteurs, empochait les petits morceaux d'argent que chacun lui apportait et surveillait les différents groupes pour ne laisser buveurs et mangeurs manquer de rien. « Je vais vous montrer ma mère », dit-il, dès qu'il m'aperçut. Il poussa la porte de la case : la

pièce unique était divisée en deux par des étoffes. Dans la partie où la porte donnait accès, quelques personnes hurlaient : un joueur d'accordéon tira de son instrument des sons pressés et incohérents. Mon guide souleva le rideau : sa mère était là, assise sur une chaise, drapée dans un lamba, l'œil fixe, éclairée par des étoupes trempant dans des écuelles pleines de graisse. Je me retournai : le Hova, ivre et chancelant, riait lourdement. J'ai refusé dès lors toute invitation de ce genre.

Le cadavre, lavé et paré, est enveloppé dans des lambas de deuil que fixent quelques bandelettes : le nombre de ces lambas varie suivant l'importance du défunt. Si c'est un grand personnage, ce nombre est fixé par la Reine, ainsi que celui des bœufs qu'on doit tuer aux funérailles. La mort, dans ce cas, est annoncée publiquement dans la cour du palais du Premier Ministre, après qu'on a fermé soigneusement les ouvertures de la maison, toujours par superstition. C'est là que se font les discours : un individu désigné à l'avance prononce, devant le Premier Ministre, l'éloge du défunt et rappelle les services rendus par lui. Une longue discussion s'engage ensuite entre les personnes représentant la famille et les dignitaires du gouvernement. « Nous tuerons mille bœufs, » disent les premiers. — Vous allez vous ruiner, s'écrient les seconds, c'est une folie ! — Nous sommes si affligés ! C'était un si bon parent, etc... » Le chiffre des bœufs et des lambas descend ainsi jusqu'à celui qui a été convenu d'avance. Le Premier Ministre s'interpose alors, et monte au Palais pour en référer à la Reine : tous les parents l'accompagnent et vont recevoir la décision de Sa Majesté. La même comédie, avec les mêmes palabres, se renouvelle à la mort de tout personnage connu.

Par-dessus les lambas *menas*, on met des lambas multicolores dont quelques spécimens anciens sont très beaux. Puis le corps enveloppé dans toutes ces pièces d'étoffe si nombreuses qu'il faut parfois douze, seize et même vingt hommes pour le porter est dirigé sur le tombeau de la famille. Si c'est un homme important, un vieillard, il est immédiatement déposé à sa place. Si c'est un personnage secondaire ou un enfant, on l'enferme dans un petit tombeau, ou plutôt dans un simple trou recouvert d'une dalle qui se trouve sous la case de bois. Il reste là jusqu'à ce qu'un mort plus important lui fasse ouvrir la porte du tombeau : ceci s'explique par la difficulté que présente l'ouverture de cette porte, et le travail qu'elle exige.

Telles sont, dans l'Imerina, les cérémonies habituelles auxquelles

donne lieu la mort d'un parent. On comprend, dans ces conditions, le désir que tous les Malgaches ont de recueillir dans le tombeau les corps de ceux qui sont morts au loin. Ils s'imposent parfois de lourds sacrifices pour rapatrier les restes des leurs: il en est ainsi dans toutes les classes de la société. Chez les borijanes eux-mêmes, porteurs de filanjanes (palanquins), qui se sont organisés en association mutuelle, un des premiers articles est celui-ci: « Quand un membre de l'association mourra dans un voyage, ceux qui l'accompagnent doivent le porter à Tananarive. S'il est seul, quatre borijanes seront désignés pour aller chercher son corps. » Après la guerre, en 1885 et les années suivantes, la plupart des familles des soldats morts sur la côte ont envoyé chercher leurs ossements.

Pierres « in memoriam ». — Quand le cadavre, malgré les recherches, reste introuvable, la famille fait élever sur les confins d'une terre à elle appartenant, à proximité de la route la plus fréquentée, une pierre, en souvenir du mort. Cette stèle, semblable à celles des tombeaux de la figure 6, porte souvent une inscription. Il en existe une sur la route de Fianarantsoa près de Soanirana. Elle rappelle qu'un officier nommé Ratsida est mort dans l'expédition dirigée par Ranavalona Ire contre Ikongo, capitale du royaume des Tanalas, et que son corps n'a pu être retrouvé.

Il nous reste à examiner rapidement ce que sont les tombeaux et les usages des autres tribus.

Betsiléos. — Chez les Betsiléos, le tombeau est un véritable hypogée, creusé dans l'argile, auquel on accède par une rampe en pente douce. A la partie supérieure, l'imagination du propriétaire, selon les ressources de sa fortune, se donne libre cours. Parfois ce sont de lourdes masses de petites pierres enchevêtrées; parfois des roches naturelles qui servent de couronnement. Certains tombeaux sont placés au sommet des montagnes, du côté le plus escarpé; d'autres se trouvent à la base des murailles granitiques, quelques-uns à mi-hauteur. On rencontre des mausolées à prétentions architecturales, surmontés de colonnades, de corniches, le tout naturellement très rudimentaire et grossier. L'exemple le plus curieux que j'aie vu d'un de ces couronnements était une ornementation où les crânes des bœufs immolés en l'honneur du défunt étaient disposés dans un ordre à peu près semblable à celui qu'ils occupent dans le système dorique. Il y a d'ailleurs, dans la langue grecque et dans la langue malgache, une ressemblance de mots frappante. La traduction du mot hécatombe est *Zato Omby*. Un jour viendra peut-être où l'on établira aux Malgaches une filiation grecque,

comme on leur en a donné une malaise, arabe, carthaginoise même. Quant aux principes superstitieux, ils sont plus développés encore que dans l'Imerina ; les cérémonies funèbres également sont absolument barbares et parfois répugnantes.

Betsimisarakas. — Chez les Betsimisarakas les cercueils sont placés sur des tertres et reposent sur des pièces de bois qui les isolent de la terre. Un léger toit de chaume les protège contre la pluie. Une palissade de pieux forme une enceinte infranchissable, que complètent des pierres levées, à la tête du cadavre.

Peuplades de la forêt. — Chez certaines peuplades de la forêt, le



Fig. 9. — Tombeau sakalave.

cadavre, après un séjour de deux ou trois jours dans la case, temps consacré aux orgies auxquelles prend part le village tout entier, est porté dans la partie la plus épaisse de la forêt. Enfermé dans un tronc d'arbre, il est suspendu au-dessus de terre, à une distance suffisante pour le préserver des animaux, ou plutôt du seul animal carnassier de Madagascar, le *fosa*, sorte de loup-cervier qui habite les forêts.

Tanalas. — Les Tanalas enferment les corps de leurs parents, dans de petites cases élevées dans des parties de forêt inaccessibles. Ils mettent à côté du mort des provisions et l'abandonnent. L'accès

des fourrés où se trouvent des cases semblables est interdit aux vivants.

Sakalaves. — Les Sakalaves, les Baras et en général les peuplades de la côte ouest forment, au-dessus du cercueil, un amoncellement de pierres, encaissées dans une cage de pieux. Sur la plate-forme sont déposés des objets de toutes sortes, figures d'oiseaux, figures humaines, bouteilles, qui constituent des *ody* ou sortilèges. Les bois bizarrement découpés qui se trouvent à la gauche du croquis 9 nous semblent être des pagaies décorées. Toute l'ornementation rappelle celle des îles du Pacifique.

Bezanozanos. — Chez les Bezanozanos, les Antankays et les Antsihanakas le corps est enfoui en terre. A la tête sont dressées trois pierres, celle du milieu dominant les deux autres. En avant est piqué un pieu effilé où sont posés des crânes de bœufs : quelquefois, une corne contenant du miel et du riz y est attachée. Autour des pierres, sont enroulés des morceaux d'étoffe, des fragments de lambas, etc.

N'oublions pas de mentionner aussi un ornement bizarre qu'on retrouve à peu près sur tous les points de Madagascar. C'est un morceau de bois mince au-dessous de l'extrémité duquel est fixé en croix un autre morceau de bois plus court. Une pièce d'étoffe enveloppe cette croix figurant ainsi un as de carreau. Cette sorte d'éventail, qui sert dans les cérémonies funèbres à écarter les mauvais esprits, du cadavre, est fiché après l'enterrement dans la tombe même, près des stèles.

En résumé, sur tous les points de l'île on retrouve la même crainte superstitieuse du vivant à l'égard du mort. Toutes les cérémonies, tous les honneurs rendus à celui-ci, soit par la construction des tombeaux, soit par l'immolation des victimes ont cette crainte pour principe. Le repos du vivant exige le culte du mort.

RESTES D'ÉLAN ET DE LION

Dans une station préhistorique de transition entre le Quaternaire et les temps actuels

A SAINT-MARTORY (HAUTE-GARONNE)

PAR

Édouard HARLÉ

M. Chamaison a étudié, en 1891, dans la *Revue de Comminges*, une curieuse accumulation de *débris de cuisine* préhistoriques qu'il avait explorée avec M. Darbas, dans la petite grotte de la Tourasse, située à l'altitude 280 mètres, à une faible hauteur au-dessus de la Garonne, près de Saint-Martory (Haute-Garonne).

M. Félix Regnault a décrit ces découvertes, en 1892, dans la *Revue des Pyrénées*. Il a montré que ce gisement préhistorique avait donné des silex fort nombreux, mais presque tous grossièrement taillés, et des harpons en os, plats, barbelés et munis d'un trou à la base, du type trouvé par M. Piette dans la couche supérieure de la grotte du Mas-d'Azil (Ariège). M. Regnault a reconnu les animaux suivants : « ours, sanglier, loup, blaireau, castor, putois, cerf, chevreuil, bœuf, cheval ». Il n'y avait que deux ou trois pièces de renne, tandis que les restes de cerf étaient très abondants. M. Regnault a conclu : « L'ensemble des faits permet d'attribuer la station de la Tourasse à cette époque encore mal connue qui est intermédiaire entre la fin de l'âge du renne (Paléolithique, temps quaternaires) et les débuts de l'âge de la pierre polie (Néolithique, temps actuels). »

Je n'ai l'intention de m'occuper ici ni de l'industrie, ni de l'âge de ce gisement. Je partage entièrement à leur sujet les idées ci-dessus de M. Regnault. A mon avis, cette station ressemble à celles du quaternaire par l'accumulation des débris de cuisine — par leur composition, qui consiste surtout en ossements cassés de Ruminants d'espèces sauvages — l'absence de restes du Mouton et de la Chèvre, qui sont des animaux domestiques — la présence de nombreux harpons — l'outillage en silex taillés — l'absence d'objets en pierre polie et

de poterie. Mais ses harpons sont d'un type qui paraît plus spécial à la transition du quaternaire à l'époque actuelle et c'est plutôt à cette dernière qu'appartient l'ensemble de sa faune. On peut dire, je crois, que, dans ce gisement, tout ce qui est du fait de l'Homme est quaternaire, tandis que la faune est plutôt actuelle, de sorte qu'il semble avoir été constitué par les survivants d'une peuplade quaternaire pendant les premiers débuts des temps actuels.

C'est de quelques détails de la faune que je compte m'occuper ici d'une manière plus spéciale, me basant presque uniquement sur les nombreux ossements qui m'ont été donnés par M. Chamaison et que j'ai étudiés à loisir.

Voici la liste que j'ai dressée des animaux de ce gisement. J'ai indiqué, pour chacun, le nombre des molaires ou des mandibules recueillies par M. Chamaison, afin de donner une idée de l'abondance relative de chaque espèce :

Lion	Une canine.
Canis de la taille du Loup (longueur de la carnassière inférieure 30 millimètres).	Deux mandibules.
Canis moins grand (longueur de la carnassière inférieure 23 millimètres).	Trois mandibules.
Castor	Quatre mandibules.
Cheval	Environ 130 molaires.
Sus.	Environ 20 molaires.
Grand Bovidé.	Environ 100 molaires.
Cerf élaphe.	Plus de 500 molaires.
Chevreuil	Environ 25 molaires.
Renne?	Deux molaires.
Élan (*Alces*)	Une molaire.

Les ossements recueillis par M. Chamaison ont une couleur brune tirant plus ou moins sur le jaune. Tous étaient dans une même terre noire, ainsi qu'en témoignent encore les traces dont le lavage les a incomplètement dépouillés.

Je vais exposer les raisons qui m'ont amené à comprendre dans cette liste le Lion, le Renne et l'Élan.

Lion. — M. Chamaison m'a donné, de ce carnassier, une canine supérieure de lait, une moitié inférieure de métacarpien ou métatarsien et une première phalange. En outre, j'ai vu chez M. Darbas deux canines d'adulte, qui proviennent aussi de ce gisement : elles possèdent nettement les sillons longitudinaux du genre *Felis*.

Ces restes montrent que le Lion de la Tourasse était moins grand que le *Felis spelæa* type.

Renne. — M. Chamaison n'a trouvé, dans cette grotte, d'autres restes de Renne qu'une prémolaire supérieure, une seconde ou troi-

sième prémolaire inférieure et une extrémité inférieure de métacarpien. Leur détermination me paraît certaine. Mais les teintes de ces trois pièces diffèrent peut-être un peu de celles de la plupart des autres ossements, bien qu'elles aient conservé aussi des traces de terre noire. Comme je tiens à pécher plutôt par excès de prudence, j'hésite à affirmer qu'elles sont contemporaines de la grande masse du gisement.

Élan. — Il m'avait semblé, en lisant le Mémoire de M. Regnault, que la « Pointe de trait en os » représentée par sa figure 2, p. 447, pouvait peut-être provenir d'un métacarpien latéral d'Élan. Depuis, j'ai vu chez M. Mader un objet semblable que cet habile chercheur avait trouvé dans le même gisement et que j'ai pu étudier. L'échantillon de M. Mader ressemble au métacarpien latéral d'un Renne ou d'un Chevreuil. Mais il est énormément plus grand, ce qui conduit à l'attribuer à un Ruminant de très forte taille. Ni le Cerf, ni le *Bos primigenius*, ni le Bison, ne possèdent de métacarpiens de ce type. Je ne sais s'il en est de même du Mégacéros, mais ce genre doit être écarté comme ayant disparu du sud-ouest de la France à une époque bien antérieure. Reste l'Élan, qui possède précisément des métacarpiens latéraux de ce type.

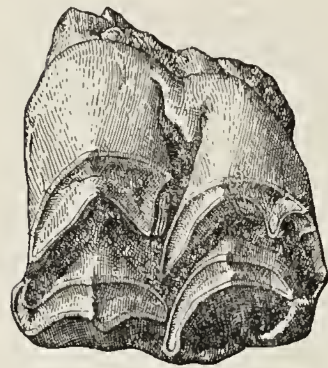




Fig. 1. — Molaire supérieure d'Élan.

Ma certitude est devenue complète par l'examen d'une dent qui a été découverte par M. Chamaison et que j'ai représentée ci-contre, en vraie grandeur, vue en plan et suivant sa face externe. C'est une troisième molaire droite. Je l'ai comparée à la dent correspondante du Cerf élaphe, de sa variété *canadensis* (tête actuelle au Muséum de Bordeaux), du Mégacéros (deux têtes d'Irlande, l'une à ma collection, l'autre au Muséum de Toulouse et une mâchoire de la Dordogne, à ma collection), de l'Elan d'Europe et d'Amérique (deux têtes actuelles, l'une de Suède, l'autre du Canada, au Muséum de Bordeaux). Cette comparaison m'a montré que mon échantillon possède, au lobe externe postérieur, une particularité qui fait défaut à la dent correspondante du Cerf élaphe, de sa variété *canadensis*, et du Mégacéros, mais qui existe au contraire à celle des Élans d'Eu-

rope et d'Amérique : c'est le prolongement de la côte postérieure de ce lobe par une paroi qui se replie parallèlement à la face extérieure, en formant un creux fermé de trois côtés. Cette particularité est bien visible sur mes deux figures. Mon échantillon la possède même à la côte antérieure de ce lobe, ce qui n'existe pas ou n'existe que très peu aux dents correspondantes d'Élan auxquelles il m'a été donné de le comparer, de sorte que mon échantillon présente le caractère d'Élan d'une manière particulièrement accentuée.

Mon échantillon a d'autres particularités de l'Élan. Ainsi : l'existence d'un crochet par lequel le lobe externe antérieur se replie sur la face antérieure en repoussant d'autant le lobe interne, caractère qui provient de ce que les molaires de l'Élan chevauchent beaucoup en plan — la forme de l'extrémité postérieure de la surface usée du lobe interne antérieur — la présence d'un petit îlot indépendant entre les surfaces usées des deux lobes internes — la grande différence d'usure des deux lobes internes, l'antérieur étant bien plus usé que le postérieur.

Cette dent est de la même grandeur que chez l'Élan actuel.

L'Élan n'a été signalé que bien rarement dans le sud-ouest de la France et, comme on n'a jamais figuré ni décrit les échantillons qui ont servi à le déterminer, on peut se demander si les restes qu'on a supposé pouvoir lui attribuer ne sont pas de Mégacéros ou de Renne.

Des ossements humains assez nombreux ont été trouvés dans la grotte de la Tourasse. J'en ai vu seulement quelques-uns dont l'aspect est des plus modernes et contraste avec celui des autres ossements. Peut-être les restes humains que j'ai vus proviennent-ils du lépreux qui, d'après la tradition, a été sequestré jadis dans cette grotte? (1).

La faune de ce gisement permet de se rendre compte du climat et de l'aspect du pays à cette époque.

On sait que, vers la fin du quaternaire, quand l'Homme employait l'industrie appelée magdalénienne par M. de Mortillet, le Renne était très abondant. Il était devenu fort rare, ou avait peut-être même complètement disparu, quand l'Homme a accumulé les débris qui

(1) Les exemples d'habitation récente de nos grottes ne sont pas rares. Je crois intéressant de citer le suivant. Au-dessus de Mauléon-Barousse (Hautes-Pyrénées), on lit cette inscription à l'entrée d'une petite grotte : A LA MEMOIRE DE — MARIE JOSEPH DE FIANCETTE — D'AGOS — PREBENDIER DE L'EGLISE — DE COMMINGES — PRIS DANS CETTE GROTTE — LE 30 DECEMBRE 1793 — EXECUTE A TARBES — LE 9 JANVIER 1794 — IN MEMORIA ETERNA — ERIT JUSTUS.

ont formé le gisement de la Tourasse. On doit donc supposer que le climat était devenu moins froid. Il n'était cependant pas aussi chaud que maintenant, car l'Élan habite des pays plutôt froids que tempérés.

La présence du Cerf élaphe, si abondant, du Chevreuil et surtout de l'Élan doit faire admettre que le pays était boisé. Le Cerf élaphe et le Chevreuil préfèrent, en effet, les forêts aux espaces découverts. L'Élan ne vit que dans les forêts. On lira avec intérêt, à ce sujet, les extraits suivants de l'ouvrage de Brehm, *L'Homme et les Animaux*, édition française :

« ... L'élan vit dans les forêts... En Suède (il habite) les forêts immenses qui recouvrent les monts Kjoelen... Il se trouve (dans le nord de l'Asie) partout où il y a de grandes forêts... il manque dans le désert de Tundra, où il n'y a point de forêts... L'élan se plaît dans les forêts de saules, de peupliers, de bouleaux... Par les beaux temps, il préfère les forêts de bouleaux, de saules, etc. ; par la pluie, la neige, le brouillard, il préfère les forêts de conifères... Les jeunes pousses et les écorces forment la base de sa nourriture, ce qui rend l'espèce nuisible. Il enfonce ses incisives dans l'écorce, comme un couteau, en arrache un morceau, le saisit entre ses lèvres et ses dents et détache alors de longues lanières. Avec sa tête, il courbe les arbres, en casse la cime et en mange les branches... La plus grande difficulté qu'on éprouve à tenir l'élan en captivité, c'est son incapacité à saisir des herbes qui naissent à la surface du sol. Sa lèvre supérieure, longue et touffue, l'empêche de les prendre et le force à ne se nourrir que de branches d'arbres. Je ne l'ai jamais vu couper un brin d'herbe... Il est un véritable fléau pour les forêts... »

Il semble donc que l'extrême fin du quaternaire a été marquée, chez nous, par une faune de forêts. M. Nehring et d'autres savants ont démontré le même fait pour le centre de l'Europe.

La découverte de restes de Lion dans la grotte de la Tourasse présente un certain intérêt. On sait qu'il y a eu, dans notre région, pendant le quaternaire, des Lions énormes (*Felis spelæa*) et que leurs descendants, de taille plus réduite, y ont vécu jusque très avant dans cette période. Mais on ignorait, je crois, qu'ils n'avaient pas encore disparu de notre pays dans les premiers débuts des temps actuels. M. Boyd Dawkins a soutenu que le Lion a vécu en Europe jusqu'aux temps historiques (*The British Pleistocene Mammalia*, part III, p. 164). La présence de restes de Lion à la Tourasse me semble démontrer que ce carnassier s'est maintenu fort tard dans les Pyrénées.

LA CRÈTE MYCÉNIENNE

PAR

M. Salomon REINACH

Depuis le début des études sur la civilisation de Mycènes, c'est-à-dire depuis les découvertes de Schliemann (1876), les yeux des archéologues se sont tournés vers l'île de Crète. Un beau mémoire de M. Milchhoefer, publié en 1883, contribua beaucoup à répandre la conviction que le centre de la civilisation mycénienne devait être cherché dans l'île de Minos (1). Si les explorations se sont fait attendre et n'ont même pas encore commencé sérieusement à l'heure actuelle, cela tient surtout à la jalousie des Grecs de l'île, qui s'opposent le plus qu'ils peuvent aux projets de fouilles que viennent leur soumettre les étrangers. La direction du Musée de Constantinople, si puissante dans le reste de l'Empire, ne peut ou ne veut rien entreprendre en Crète, de peur de provoquer des réclamations et des criailleries qui pourraient prendre un caractère politique. Jusqu'à présent, les études sur le *préhistorique crétois* ont été très peu nombreuses. M. Haussoullier a découvert à Gnosse des vases de types mycéniens (*Bull. de Corresp. hellén.*, t. IV, p. 124); M. Mariani vient d'en signaler d'autres à Marathokephala près de Tylisos (*Rendiconti dei Lincei*, 18 mars 1894); M. Stillman a décrit rapidement, près de l'emplacement de Gnosse, les restes d'une construction très ancienne où il a relevé de mystérieuses incisions (cf. Perrot et Chipiez, *Histoire de l'art*, t. VI, p. 458); MM. Orsi et Halbherr ont fait connaître des boucliers, avec gravures de style assyrien e égyptien, qui ont été recueillis, avec d'autres objets métalliques, dans une caverne de l'Ida (cf. *Gazette des Beaux-Arts*, 1889, I, p. 59) (2). Et c'est à peu près tout! Schliemann désirait très vivement explorer un grand tumulus des environs de Gnosse : malgré son énergie et la libéralité de ses offres, il se heurta à tant de mauvaise volonté et de mauvaise foi qu'il dut quitter la Crète sans avoir

(1) Cf. *Revue archéologique*, 1883, I, p. 366.

(2) Le mémoire original a paru dans le *Museo italiano* de 1888, avec un atlas in-folio.

rien fait (cf. *Revue archéol.*, 1887, I, p. 75). L'École américaine et l'École française d'Athènes ne furent pas plus heureuses dans leurs tentatives, bien que l'envoyé de l'École française, M. Joubin, ait rapporté de l'île des photographies et des notes bien propres à encourager les espérances que l'archéologie militante peut fonder sur elle. En somme, tout le monde, aujourd'hui, sent et dit que la clef du problème mycénien doit être cherchée en Crète, mais, si l'on excepte les *gemmes insulaires* (1), le « mycénien crétois » nous était, hier encore, presque inconnu. Grâce à M. Arthur Evans, conservateur du Musée Ashmoléen d'Oxford et fils du célèbre antiquaire sir John Evans, la question vient de faire un pas décisif : non seulement les pressentiments de M. Milchhoefer sont entièrement confirmés, mais il semble qu'une province nouvelle, dont on ne soupçonnait pas la richesse, soit sur la point de s'ouvrir aux archéologues (2).

Rappelons d'abord quelques faits essentiels, connus par les découvertes de ces vingt dernières années.

1° A Chypre, à côté de l'alphabet phénicien et de l'alphabet grec, on trouve employé un système d'écriture tout différent, où les caractères ne représentent pas des lettres, mais des syllabes. Cette écriture servit, dans l'île, à la transcription d'un dialecte grec apparenté à celui de l'Arcadie. Bien que nous n'ayons pas conservé d'inscriptions de ce genre qui remontent à une très haute antiquité, il est certain que ce système existait avant que l'alphabet phénicien ne se répandît sur l'île, c'est-à-dire antérieurement à l'an 1000, sans quoi l'on ne concevrait pas que les Grecs de Chypre eussent eu recours à une écriture syllabique fort compliquée lorsqu'ils pouvaient disposer de l'alphabet phénicien, qui est à la fois très simple et très propre à la transcription du grec.

2° Comme les alphabets ne sont pas plus que les langues des créations *ex nihilo*, on se demanda bientôt à quelle famille d'écritures se rattachaient les signes syllabiques de Chypre. M. Sayce, que l'on trouve de nos jours à l'avant-garde de toutes les grandes découvertes, reconnut alors l'existence d'un groupe d'*alphabets asianiques*, comprenant le chypriote, le lycien, le pamphylien, le lydien, le carien, le cappadocien et se rattachant à ce système hiéroglyphique anatolien que l'on appelle l'écriture *hittite* ou *héthéenne* (3). Comme

(1) Cf. *L'Anthropologie*, 1890, p. 358.

(2) Pour ce qui suit, je dispose d'une lettre de M. A. Evans publiée dans l'*Athenaeum* du 23 juin dernier et datée d'Héraclée de Crète (25 avril).

(3) Sayce, *Transactions of the Society of Biblical Archæology*, t. V, 1876.

MM. Haug et Gomperz, il crut déchiffrer de courtes inscriptions en caractères *asianiques* sur des fusaïoles et d'autres objets découverts à Hissarlik par Schliemann. « Les caractères trouvés sur les monuments de l'île de Chypre, écrivait-il, sont une portion choisie des caractères contenus autrefois dans le syllabaire dont les alphabets postérieurs de l'Asie Mineure gardent des souvenirs épars... Le syllabaire original de l'Asie Mineure possédait environ cent caractères. Les fameux σήματα λυγρά (signes funestes) d'Homère (*Iliade*, VI, 169) semblent indiquer un moyen bien remarquable de correspondance : les tablettes enduites de cire et se repliant que Bellérophon portait en Lycie, où le syllabaire de l'Asie Mineure fut longtemps en usage (1). »

3° Les fouilles de Schliemann à Mycènes, à Tirynthe, à Orchomène n'avaient fourni aucun spécimen d'écriture, si l'on fait abstraction de quelques cartouches égyptiens sur des objets évidemment importés. Mais, en 1892, en poursuivant ses fouilles à Mycènes, M. Tsountas découvrit des anses de vases portant des caractères (2), et je fis observer que des caractères analogues se rencontraient sur certains objets de Tell-el-Hesy (Lachisch dans la Palestine méridionale) (3). Vers ce temps-là, les revues hebdomadaires de Londres commencèrent à mentionner une observation de M. Arthur Evans : des caractères auraient été reconnus par lui sur des gemmes insulaires. M. Evans partit pour la Crète et c'est de là qu'il nous donne, pour la première fois, des indications précises sur sa découverte.

L'objet principal de M. Evans était d'examiner les restes de la civilisation mycénienne épars, en Crète, à la surface du sol. Nous savons qu'il a reconnu les vestiges de deux grandes villes mycéniennes, dont l'une est la plus considérable que l'on connaisse, mais il n'est pas encore entré dans des détails à ce sujet. Il n'en est pas de même pour la question qui nous occupe plus particulièrement ici, celle de l'épigraphie primitive de la Crète, qui paraît avoir été celle de tout le domaine mycénien.

Au printemps de 1893, M. Evans, étant en Grèce, eut l'occasion de voir quelques pierres gravées, perforées suivant leur axe, sur lesquelles étaient incisés certains symboles d'apparence hiéroglyphique, sans avoir, cependant, rien de commun avec les hiéroglyphes

(1) Sayce, *ap.* Schliemann, *Ilios*, éd. française, p. 910, 911.
(2) *Revue archéol.*, 1893, I, p. 74 ; 1893, II, p. 253.
(3) *Ibid.*, 1893, II, p. 361.

égyptiens. D'après les renseignements qu'il obtint, ces gemmes étaient d'origine crétoise. Il s'adressa alors à M. Furtwaengler, conservateur de la dactyliothèque de Berlin, qui est actuellement la plus riche en gemmes insulaires ; les empreintes qui lui furent envoyées présentaient des symboles analogues à ceux qu'il avait remarqués à Athènes. Une empreinte prise à Athènes par M. Sayce et une pierre non classée du Musée Ashmoléen d'Oxford offraient des signes de la même classe. Comme M. Milchhoefer avait déjà émis l'hypothèse que la Crète était le centre de fabrication des gemmes insulaires, c'est là que M. Evans alla poursuivre ses fructueuses recherches.

La partie de l'île qu'il a visitée le plus attentivement est celle de l'est, domaine des *Étéocrètes* ou Crétois indigènes, auxquels on attribue une inscription inintelligible, en caractères grecs archaïques, découverte il y a quelques années à Praesos. Tant sur l'emplacement de cette ancienne ville que sur celui d'Itanos, il découvrit deux pierres hiéroglyphiques ; un peu plus tard il en reçut trois autres de la même région. A ces documents s'ajoutent une gemme inscrite conservée au Polytechnicon à Athènes, provenant aussi de la Crète orientale, et une septième venant de Cnosse, dont M. Evans ne nomme pas le possesseur.

Le résultat des recherches du savant anglais sur les matériaux que nous venons d'indiquer a été la reconstitution d'un trésor de plus de quatre-vingts signes ou symboles. Voici quelques-uns des objets figurés : *l'œil humain ; un bras recourbé avec doigts étendus ; un bras recourbé avec instrument circulaire ; deux bras croisés avec mains ouvertes ; une jambe humaine avec genou plié ; une hache simple ; une hache double ; un poignard ; une massue ; une pointe de flèche ; diverses formes de vases ; des treillis ; une porte ; un navire ; une lyre ; une tête de loup tirant la langue ; des cornes de cerf ; la tête d'un taureau ; la tête d'une brebis ; un porc ; des oiseaux ; des poissons ; une mâchoire d'animal ; trois étoiles à quatre et à huit rayons ; un double croissant ; deux cercles concentriques avec point central ; le symbole en S* (1) *; formes végétales et florales ; nœuds, croix, signes géométriques, etc.*

La première idée qui vienne à l'esprit, c'est que ces symboles sont des hiéroglyphes égyptiens mal imités ; mais nous possédons de ces contrefaçons, qui sont des scarabées phéniciens, et les carac-

(1) On connaît l'importance de ce symbole dans l'art celtique (Flouest, *Deux stèles de laraire*, Paris, 1885).

tères qu'elles présentent sont tout différents. M. Evans ne pense pas davantage qu'il puisse y avoir là une « adaptation de symboles hittites ». Il est vrai que certains signes crétois sont également hittites : tels sont l'œil, la jambe, la hache, la tête de loup tirant la langue ; mais l'impression du savant anglais devant les pierres crétoises est qu'il est en présence d'un « développement indépendant ». Il ajoute que l'on peut dès maintenant distinguer certains principes dans l'arrangement des symboles en différents groupes. Quelques objets ne sont représentés qu'au commencement ou à la fin des colonnes ; d'autres se retrouvent, juxtaposés dans le même ordre, sur différentes pierres. Les gemmes qui portent ces types sont l'équivalent des cylindres babyloniens et servaient évidemment de sceaux. L'usage de ces pierres remonte, en Crète, à une époque très ancienne, antérieure même au « mycénien » proprement dit : c'est la période que M. Evans propose d'appeler *amorgienne* et qui est caractérisée, à Amorgos comme dans d'autres îles, par de petites idoles en marbre très primitives (cf. *L'Anthropologie*, 1894, p. 292). Une série très intéressante de petits objets, analogues à ceux que l'on trouve dans les tombes les plus anciennes d'Amorgos, a récemment été découverte à Phaestos, et transportée au Musée local d'Héraclée. Parmi ces objets, recueillis dans des tombes, M. Evans a noté plusieurs scarabées égyptiens de la XIIe dynastie (vers 2500 av. J.-C.) et un vase peint analogue à ceux de Santorin (vers 2000). Or, dans le nombre, il se trouve aussi des gemmes triangulaires en stéatite, avec incisions grossières, qui semblent précéder immédiatement la série des gemmes hiéroglyphiques. Il s'ensuit que ces dernières, datant d'une époque postérieure au XVIIIe siècle avant Jésus-Christ, viennent se placer, chronologiquement, dans le domaine, aujourd'hui suffisamment circonscrit, du mycénien (apogée vers 1400 av. J.-C.). A l'appui de ces observations, dont l'importance n'échappera à personne, on peut ajouter que certaines gemmes triangulaires, de forme plutôt globulaire, présentent des images de style mycénien.

Sur quelques-unes des gemmes à trois et à quatre faces de cette série, les symboles prennent des formes purement linéaires, tout en restant en connexion évidente avec leurs prototypes pictographiques. Des caractères linéaires analogues se voient sous une gravure représentant un aigle, de style nettement mycénien, sur une pierre trouvée à Cnosse. Ces formes quasi alphabétiques ne se rencontrent pas seulement sur les gemmes. En explorant les ruines de la ville préhistorique de Goulas, la plus grande des cités my-

céniennes que l'on connaisse, M. Evans reçut d'un paysan trois objets que ce dernier avait récemment découverts ensemble. L'un est une intaille mycénienne en cornaline, dont le dessin principal est une coupe à deux anses, copie évidente d'un original en or ; le second est un bœuf en terre cuite, d'un type très commun dans les dépôts mycéniens de l'île ; le troisième est une coupe en argile, avec un graffite comprenant trois caractères Dans un village voisin, M. Evans acheta un vase avec deux caractères semblables, dont l'un est la hache double réduite à une forme linéaire. Sur une hache double en bronze, M. Evans trouva gravée une réduction linéaire du symbole du poignard. A ces signes se rattachent ceux que M. Stillman a autrefois remarqués sur les blocs d'une grande construction de Cnosse qu'il prit pour le Labyrinthe ; quoi qu'il en soit de cette identification, il est certain que l'édifice dont il s'agit appartenait à l'époque la plus brillante de la civilisation mycénienne et il est remarquable que certains fragments de peintures, trouvés par M. Minos Calocherinos dans quelques-unes de ses chambres, ressemblent beaucoup à celles que M. Petrie a recueillies dans le palais de Khuenaten à Tell-el-Amarna (vers 1400 av. J.-C.). Les symboles en question peuvent bien être, comme on l'a supposé, des marques de tâcheron, mais ces marques, à Cnosse comme sur les murs phéniciens d'Éryx, ont un caractère graphique indubitable et ressemblent à celles que l'on trouve sur les vases et sur les sceaux. Dans plusieurs cas, les signes se rencontrent non pas isolément, mais groupés par deux, et alors encore la double hache, réduite à une forme linéaire, joue un rôle important. Un symbole carré est identique à l'un de ceux que M. Tsountas a découverts sur les anses de vase de Mycènes et M. Evans, partant de là, n'hésite pas à reconnaître le même système d'écriture en Crète et dans le Péloponnèse. Il est probable que cette écriture, comme celle des textes chypriotes, était non pas alphabétique, mais syllabique.

D'autres parallèles nous sont fournis par l'Égypte. Plusieurs symboles crétois se rencontrent sur les tessons de vases découverts par M. Petrie à Gurob (vers 2500) et à Kahun (vers 1800). Cela se comprend d'autant mieux que le contenu des tombes de Phaestos atteste nettement, dès le milieu du troisième millénaire, les relations de la Crète avec l'Égypte. Les plus anciennes pierres triangulaires à signes hiéroglyphiques appartiennent à cette période ; les trouvailles de Phaestos comprennent une stéatite perforée, en forme de fusaïole, dont les caractères ont un *facies* si alphabétique qu'on les attribuerait à une époque plus récente si la même pierre

ne présentait une silhouette d'animal extrêmement grossière et archaïque. M. Evans a obtenu de Siphnos une pierre analogue avec caractères du même genre, dont le style indique aussi une époque très reculée. Les formes alphabétiques des symboles crétois se rencontrent sur quelques pierres triangulaires et quadrangulaires qui appartiennent à la même époque que d'autres où les signes sont purement pictographiques : il y a donc eu une période où les deux systèmes étaient également en vigueur. Beaucoup de caractères de style linéaire ressemblent de la manière la plus frappante aux signes chypriotes; ainsi, sur le vase de Goulas, les signes syllabiques de Chypre qui se lisent *pa* et *lo* se trouvent juxtaposés. D'autre part, certains signes, comme le troisième du graffite incisé sur le même vase, ne se rencontrent pas à Chypre. Mais cela n'a rien d'étonnant, étant donné qu'il y a au moins six siècles d'intervalle entre le graffite de Goulas et les plus anciennes inscriptions chypriotes que nous possédions.

Le syllabaire mycénien paraît avoir exercé son influence jusque sur l'alphabet grec archaïque de la Crète. M. Halbherr a remarqué que dans des inscriptions de Lyttos et de Gortyne, la hache double sert de signe d'interponction ; ailleurs, à Lyttos et à Eleutherna, les formes de l'O et de l'H paraissent se rattacher aussi à l'écriture des Crétois pré-phéniciens.

Voici la conclusion de M. Evans : « Les découvertes de Crète nous montrent que, longtemps avant l'introduction de l'alphabet phénicien en Grèce, les insulaires de la mer Égée, comme leurs voisins asianiques, avaient développé un système d'écriture indépendant. Cette écriture a passé par deux phases, l'une pictographique, très analogue à l'écriture hittite, l'autre linéaire et nettement alphabétique de caractère. Ce dernier système était certainement un syllabaire, en partie au moins identique à celui de Chypre et peut-être son ancêtre direct. Nous avons lieu de croire que l'un et l'autre de ces systèmes s'étendirent au Péloponnèse, bien que la Crète paraisse en avoir été le centre principal, et l'on ne peut guère douter qu'ils n'aient été en usage parmi les membres de la famille hellénique qui appartenaient à la civilisation mycénienne. Je ne pense donc pas trop m'aventurer en disant que les σήματα λυγρὰ d'Homère sont ici sous nos yeux (1). »

(1) Écrivant en Crète, M. Evans ne pouvait savoir que M. Reichel a tout récemment proposé de reconnaître des caractères d'écriture sur le fragment du grand vase d'argent de Mycènes (Perrot et Chipiez, *Histoire de l'art*, t. VI, fig. 365).

Voilà une découverte admirable! Que d'encre a coulé, pendant un siècle, au sujet de cette question toujours pendante : les Grecs d'Homère connaissaient-ils l'écriture ? Mais cette question ne pouvait être tranchée par un Wolf ou un O. Müller, par un érudit travaillant dans son cabinet. Pour la résoudre, point n'était même besoin de fouilles, puisque M. Evans n'a pas fouillé : il fallait se promener dans l'Archipel et recueillir avec soin les monuments encore visibles de son passé. Désormais, il est certain que la civilisation décrite dans l'épopée homérique ignorait l'alphabet phénicien, mais qu'elle connaissait un système d'écriture, et que ce système, apparenté à celui des Hittites, n'était ni égyptien, ni babylonien.

M. Evans n'ayant encore publié aucune gravure, il serait prématuré de comparer la pictographie crétoise avec celle de notre Armorique ; mais une pareille comparaison serait, *a priori*, bien plus raisonnable que celle qu'on a essayé d'instituer entre les caractères incisés sur nos blocs de granit et ceux de l'alphabet phénicien. En tous les cas, on peut dire dès à présent que la théorie combattue par nous dans le *Mirage oriental* reçoit une nouvelle atteinte par suite des découvertes de M. Evans. Car une fois que l'écriture égéenne s'est constituée sur place, qu'on en suit le développement depuis la pictographie jusqu'au syllabisme, il est impossible de faire intervenir, pour en expliquer la genèse, la Babylonie ou l'Égypte. En revanche, dans le syllabaire hittite, l'influence de l'Égypte est incontestable, ce qui s'explique peut-être par l'identité des Hittites et des Hycsos. Mais le fond de l'écriture hittite n'est pas égyptien ; il est égéen ou anatolien, autant dire européen, puisque la toponymie la plus ancienne de l'Anatolie et de la mer Égée ne se rattache pas à l'Orient sémitique ou koushite, mais à l'Europe. Qu'on me permette de rappeler, à ce sujet, ce que j'écrivais l'an dernier, à l'occasion d'une des brochures du R. P. de Cara (1) : « L'auteur maintient que les Pélasges-Hittites ont marché d'Orient en Occident, mais il n'en donne aucun argument considérable. Si vraiment le peuple en question venait d'Asie, y avait constitué son écriture hiéroglyphique, comment se fait-il qu'aucune trace de cette écriture ne se trouve ni en Grèce ni en Italie ? Combien il est plus naturel d'admettre que le « courant pélasgique » s'est orientalisé en Orient, au contact de civilisations supérieures, que c'est là, et là seulement, que sont nés, sous des influences égypto-babyloniennes, l'écriture et l'art dits héthéens ! »

(1) *Revue archéol.*, 1893, II, p. 366.

Répondant à cette observation, le P. de Cara m'a tout récemment objecté les découvertes de M. Evans, dont les revues anglaises avaient fait mention. Or, ces découvertes viennent à l'appui de ma thèse, loin de l'infirmer. Il est toujours vrai qu'aucune inscription hittite n'a été découverte en Grèce ni en Italie. Mais les inscriptions mycéniennes que l'on commence à connaître offrent, *dans leur stage primitif*, de l'analogie avec le syllabaire héthéen, qui s'est développé, sur le même fonds, au contact de syllabaires différents. Ce qui serait inadmissible, c'est que le syllabaire héthéen se fût *réduit*, dans l'Archipel et en Grèce, à la pictographie mycénienne ; donc, sur ce domaine comme sur d'autres, c'est bien un courant d'Occident en Orient que les découvertes archéologiques nous font entrevoir. J'admets, comme l'a fait M. Sayce et après lui le P. de Cara (1), le caractère hittite de la civilisation mycénienne, mais seulement dans la mesure où l'on pourrait parler aujourd'hui, *mutatis mutandis*, du caractère *yankee* de la civilisation anglaise. Les États-Unis, foyer d'un dialecte particulier de la civilisation anglaise, ont certainement réagi et réagissent encore sur cette dernière, mais le foyer primitif de cette civilisation prise dans son ensemble est en Angleterre, non pas en Pennsylvanie.

Salomon Reinach.

(1) Voir Sayce, dans l'*Ilios* de Schliemann, p. 912.

DÉCOUVERTE D'UNE SÉPULTURE

DE L'ÉPOQUE NÉOLITHIQUE

AU VILLAGE DE SAINT-MAMMÈS (SEINE-ET-MARNE)

PAR

Eug. TOULOUZE

Le village de Saint-Mammès est situé au confluent de la Seine et du Loing, à quelques minutes de la forêt de Fontainebleau. Ses maisons occupent au nord une position ravissante sur les bords de la Seine, en face des roches escarpées de Champagne et de La Celle; au sud, elles bordent la rivière du Loing faisant face à la gare de Moret et au village des Sablons. Le territoire cultivé s'élève en pente douce vers le bois *Prieur* et *Le Calvaire*, point culminant du pays, d'où l'on voit se dérouler sous les yeux le délicieux panorama de la petite et curieuse ville de Moret.

La surface du sol de Saint-Mammès est absolument couverte de silex au-dessus desquels s'élèvent, sur quelques points, de gros blocs de grès, qui font le désespoir du cultivateur dont ils gênent le travail. En 1891, au lieu-dit *Les Montièvres*, un propriétaire voulut débarrasser son terrain d'un gros bloc de grès qui l'empêchait de labourer ; il le déplaça en partie, mais devant l'impossibilité de l'enlever, il renonça à son projet et laissa retomber la masse sur le côté, l'enfouissant à $0^{m},50$ environ dans le sol, non sans avoir recontré une hache en silex qu'il offrit à M. Lioret, membre de la Société archéologique de Melun.

Instruit de ces détails par M. Bouquet, propriétaire à Saint-Mammès, je résolus d'explorer la roche, espérant que la sépulture n'avait pas été complètement détruite et que peut-être je pourrais encore rencontrer quelques débris intéressants des anciens habitants du pays.

Le 1er mai 1894, après avoir reconnu avec la sonde le périmètre

de la roche, je commençai, avec l'aide de M. Bouquet, à ouvrir une tranchée. Nous rencontrâmes d'abord des fragments d'un humérus droit, puis, à $1^m,10$ de profondeur nous découvrîmes des fragments de crâne. Tous ces débris, de même que ceux que nous recueillîmes un peu plus tard, étaient tellement fragiles qu'il nous fut impossible de les retirer sans les briser.

La sépulture de Saint-Mammès appartient à un type spécial déjà signalé sur quelques points, mais qui se rencontre toutefois assez rarement ; aussi avons-nous cru utile d'en faire une rapide description. La chambre sépulcrale (fig. 1) ne mesure que $1^m,75$ de longueur sur $0^m,90$ de largeur ; elle est limitée par des murs formés de blocs de calcaire relativement peu volumineux. Le fond en est dallé au moyen de pierres blanches, non cimentées, au milieu desquelles s'en fait remarquer une plus belle, plus unie, de forme carrée, qui supportait la tête du cadavre. Toute la sépulture était recouverte par une grosse roche, dont on peut évaluer le poids à plusieurs milliers de kilogrammes. — En somme, la chambre sépulcrale de Saint-Mammès n'est autre chose qu'un dolmen minuscule, qu'une crypte, dont les parois, au lieu d'être constituées par des blocs dressés verticalement, sont formées par de petits murs en pierres sèches.

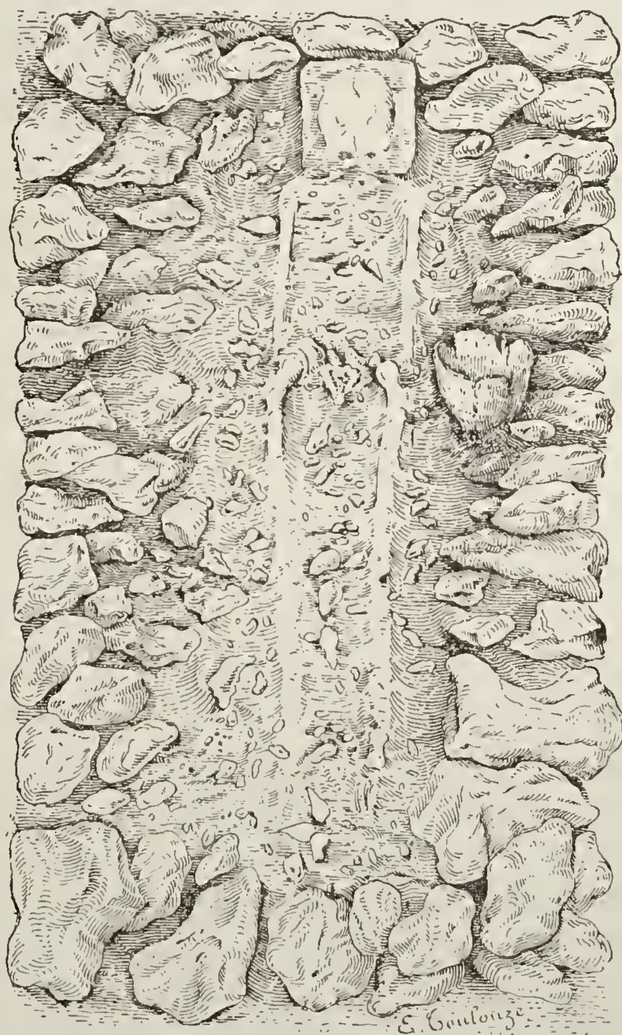


Fig. 1. — Ensemble de la sépulture néolithique de Saint-Mammès (Seine-et-Marne).

Les matériaux employés dans la construction du petit monument ne se trouvent pas sur le point même où s'élevait la sépulture ; mais on les rencontre sur les hauteurs des environs, au lieu-dit *Le Calvaire*, situé à 800 mètres environ de l'endroit exploré.

Toutes les pierres ayant servi à daller le fond de la sépulture

avaient été soumises à une température si élevée que la couleur primitive de la roche s'en est trouvée altérée. Pour obtenir cette température, on allumait un brasier dans la fosse elle-même, car nous y avons retrouvé deux morceaux de charbon de bois remarquablement conservés et qui montrent que le combustible employé devait être du bois de chêne. Cette coutume d'allumer du feu dans les sépultures avant d'y déposer les cadavres a été signalée plus d'une fois. Quand il s'est agi de dolmens, on a pu supposer qu'on allumait du feu, pour établir un courant d'air, pour ventiler la chambre sépulcrale et en chasser les miasmes avant d'y pénétrer pour y déposer de nouveaux cadavres. Mais cette explication ne saurait être admise pour la sépulture de Saint-Mammès, car l'exiguïté de la fosse ne permet pas de croire qu'on y eût jamais déposé plus d'un mort. Nous devons donc admettre qu'on allumait du feu pour se conformer à un rite funéraire particulier.



Fig. 2. — Vase de la sépulture de Saint-Mammès.

Avec les quelques débris osseux dont il a été question plus haut, nous avons rencontré un mobilier funéraire assez restreint; il consistait en un vase, une hache polie, une pointe de flèche en pierre et trois autres silex taillés. Le vase était placé vers le flanc gauche du mort; la hache se trouvait auprès de l'humérus droit et le reste des silex gisait sous le cadavre lui-même.

Le vase, auprès duquel a été trouvée une dent de bœuf, est tout à fait caractéristique de l'époque néolithique : la pâte en est grossière, mélangée de graviers siliceux et de fragments de calcaire ; toute la surface porte l'empreinte des doigts qui ont façonné l'objet. Cette poterie a subi une certaine cuisson et, à sa périphérie, on remarque l'empreinte de plantes qui ont dû être placées à son contact pour la cuire. La forme de notre vase rappelle tout à fait celle des poteries néolithiques de la vallée de la Seine (fig. 2). Il mesure 18 centimètres de haut, sur 18 centimètres de diamètre à l'ouverture, et 18 à 19 centimètres de circonférence à la base ; son épaisseur, de 10 millimètres à la panse, atteint 20 millimètres à la base.

La hache polie offre un tranchant remarquable sur lequel on ne peut promener le doigt qu'avec précaution. Son état de conservation autorise à penser qu'elle n'a jamais servi avant d'être déposée dans la tombe. Il s'agit sans doute d'une de ces haches votives, spécialement

fabriquées pour être placées à côté des cadavres. Les dimensions de notre hache atteignent 12 centimètres en longueur et 6 centimètres en largeur.

La petite pointe de flèche trouvée sous les restes humains a été taillée avec le plus grand soin.

Quant aux trois autres silex, ce sont des lames qui rappellent les couteaux qu'on trouve le plus communément, c'est-à-dire qu'ils ne présentent pas ces fines retouches qu'on observe sur un certain nombre de lames néolithiques.

Quant aux ossements humains, ils ne nous fournissent guère d'indications utiles. Étant données les faibles dimensions des fémurs, dont le plus complet manque de tête et d'extrémité inférieure, on peut affirmer que le sujet était de petite taille, sans qu'il soit d'ailleurs possible d'évaluer cette taille en chiffres. Les autres os longs sont réduits à l'état de petits fragments qui ne permettent guère d'en tirer parti. Toutefois, d'après la gracilité de quelques morceaux d'humérus et de tibia, on peut conclure que l'individu était bien peu robuste.

Ce que nous venons de dire de la taille se trouve corroboré par les dimensions de la fosse elle-même. Nous avons vu, en effet, que sa longueur ne dépassait pas $1^{m},75$, et le sujet étendu ne la remplissait pas entièrement.

La tête se trouve réduite à un morceau de frontal et aux deux pariétaux assez incomplets. Nous avons réuni les divers fragments de ces trois os, et il est manifeste que le crâne devait être brachycéphale. Le frontal, qui mesurait environ 142 millimètres de courbe antéro-postérieure, et 148 millimètres de diamètre transverse maximum, offre en avant une glabelle saillante et des arcades sourcillières très proéminentes à leur partie interne ; en dehors, elles s'atténuent au point de ne plus former de saillie au niveau des apophyses orbitaires externes. La voûte crânienne est légèrement surbaissée.

Quant aux autres os, ils ne présentent aucune particularité digne d'être signalée. Seul le fémur montre un aplatissement notable de sa diaphyse vers le quart supérieur. A ce niveau, son diamètre antéro-postérieur n'est que de 20 millimètres 1/2 et son diamètre transverse de 31 millimètres, ce qui nous donne un indice de 66, c'est-à-dire que le fémur offre une platymérie des plus marquées.

Tels sont les quelques faits qu'il nous a paru intéressant de signaler à propos de notre découverte de Saint-Mammès. L'état du squelette ne permet point d'établir de rapprochement entre le sujet dont nous avons trouvé les restes et l'une des races dont on a signalé l'existence à l'époque de la pierre polie.

CRANES PRÉHISTORIQUES DE PATAGONIE

PAR

Le Dr R. VERNEAU

I

La Patagonie, c'est-à-dire la vaste région qui s'étend entre le Rio Colorado et le détroit de Magellan, n'est encore que peu connue au point de vue de l'anthropologie préhistorique. Elle constitue cependant, dit M. Ameghino, « une des contrées les plus riches en objets anthropologiques de toutes les époques » (1).

Il est vrai que les recherches relatives aux anciens habitants du pays ne remontent pas bien haut. Ce fut au commencement de l'année 1867 que le professeur Pellegrino Strobel visita et décrivit le premier deux *paraderos* (2) situés dans le voisinage de Carmen de Patagones, à une faible distance de l'embouchure du Rio Negro. Il fit part de sa découverte à la Société italienne des sciences naturelles ; mais sa lettre, qui fut lue dans la séance du 28 avril 1867, ne contient qu'une description très sommaire des deux stations et des objets qu'il y avait rencontrés. Sa note est accompagnée d'une planche représentant deux crânes humains, l'un d'homme et l'autre de femme, sur lesquels l'auteur ne nous donne pas de renseignements; il se borne à dire qu'ils sont brachycéphales (3).

L'année suivante, M. Strobel décrivit avec plus de détails les objets qu'il avait récoltés, mais sans compléter la description de ses crânes (4).

Peu de temps après, le capitaine Chaworth Musters, qui avait séjourné un an en Patagonie, publia la relation de son voyage (5). Dans un mémoire lu à l'Institut anthropologique de la Grande-

(1) Florentino Ameghino, *La Antigüedad del hombre en El Plata*, 2 vol. in-8°. Paris et Buenos-Aires, 1880.

(2) On désigne sous le nom de *paraderos* les stations préhistoriques des Indiens de Patagonie.

(3) *Atti della Società italiana di Scienze naturali*, vol. X, fasc. II. Milan, 1866.

(4) Pellegrino Strobel, *Materiali di palœtnologia comparata raccolti in Sud-America*. Broch. in-8°. Parme, 1868.

(5) Ch. Musters, *At Home with the Patagonians*, 1 vol. in-8°. Londres, 1871.

Bretagne et d'Irlande (1871), le voyageur s'étendit sur les *Races de la Patagonie*, mais il s'occupa surtout des Indiens modernes. On trouve, néanmoins, dans ses publications, quelques renseignements sur un ancien cimetière des environs de la Guardia General Mitre, dans lequel il avait recueilli, au milieu des ossements humains, des pointes de flèches en silex.

En 1872, le docteur Burmeister fut un peu plus explicite. Le musée de Buenos-Ayres possédait alors un certain nombre d'instruments en silex et quatre crânes provenant des stations préhistoriques de la Patagonie. Ce fut à l'aide de ces documents que le docteur Burmeister rédigea la note qu'il communiqua, en 1872, au Congrès international d'anthropologie et d'archéologie préhistoriques de Bruxelles (1). Après avoir sommairement décrit « un cimetière indien d'une époque antérieure à la conquête espagnole », situé sur la rive méridionale du Rio Negro, l'auteur parle de pointes de lances et de flèches en pierre qui n'ont pas été utilisées par les Indiens modernes, car ceux-ci ne se servent plus de l'arc depuis le XVI$_e$ siècle. Il cite encore de grandes pierres granitiques creusées d'un petit bassin, et « d'autres plus petites et de même substance, de forme ronde et plate comme un petit fromage ». On croit, dit-il, que « deux pierres réunies formaient une sorte de moulin ». Il mentionne enfin une grande coquille, du genre Volute, dont les Indiens se servaient comme d'une coupe.

Tous ces objets, qui ne sont plus en usage de nos jours, démontrent que la station où ils ont été recueillis remonte à une époque antérieure à la conquête espagnole. Aussi les quatre têtes d'Indiens récoltées dans l'ancien cimetière auraient-elles pu permettre de se faire une idée du type ethnique de la population d'autrefois. Malheureusement, M. Burmeister s'est contenté de donner 12 mesures prises sur chacune de ces têtes, et de nous dire que deux des crânes ont été déformés artificiellement.

Déjà, à l'époque où se tenait le Congrès de Bruxelles (1872), notre excellent ami, M. Fr. P. Moreno, avait commencé à réunir une collection d'objets de l'Amérique du Sud. De 1873 à 1878, il fit en Patagonie une demi-douzaine de voyages et explora principalement la vallée du Rio Negro. En 1879, il s'avança plus au sud. Dans ses excursions, M. Moreno récolta une quantité considérable de crânes et d'instruments en pierre, aujourd'hui déposés dans les

(1) BURMEISTER, *Sur les crânes, les mœurs et l'industrie des anciens Indiens de la Plata*, in *Compte rendu du Congrès international d'anthropologie et d'archéologie préhistoriques*. Bruxelles, 1873, p. 342.

salles du musée de La Plata. Il consacra à la description de ses collections un certain nombre d'ouvrages et de mémoires (1), dans lesquels on trouve des détails circonstanciés sur les stations et les cimetières des anciens habitants, aussi bien que sur leur industrie; mais l'étude des crânes a été quelque peu négligée par l'auteur. Toutefois, il nous donne dans son travail sur les *Cimetières et Paraderos préhistoriques de Patagonie* quelques mesures prises sur 45 têtes osseuses, parmi lesquelles 18 ont subi une déformation plus ou moins considérable. En 1880, à propos de deux autres têtes provenant des anciens cimetières du Rio Negro, M. Moreno signala deux races distinctes ayant chacune la coutume de se déformer le crâne d'une façon différente. Les restes de la plus moderne de ces races se retrouvent dans des grottes ou dans des dunes, aujourd'hui solidifiées, qu'on rencontre auprès d'anciennes îles du Rio Negro ; ceux de la plus ancienne gisent dans « une couche d'argile sablonneuse, jaunâtre, tout à fait semblable au limon quaternaire des pampas, et qui, au Rio Negro, forme les anciennes alluvions du fleuve ».

D'après M. Moreno, il est possible de distinguer, parmi les anciens habitants de la Patagonie, cinq ou six types distincts, qui se sont peu à peu succédé dans le pays :

1° Un type qui, suivant M. Topinard, offrirait une déformation crânienne analogue à celle des Toulousains. M. Moreno le fait remonter aux temps glaciaires de Patagonie, ce qui, nous n'avons pas besoin de le dire, ne signifierait pas qu'il fût contemporain des races quaternaires d'Europe.

2° Le second type, à peu près contemporain de celui qui précède, a été qualifié de néanderthaloïde ; le crâne rappelle celui des Botocudos.

3° Plus tard apparaît un type très prognathe, à région occipitale arrondie, à base inclinée en avant. Les gens de cette race se déformaient parfois la tête, et, dans les mêmes gisements, on rencontre des crânes tantôt normaux, tantôt déformés.

4° Le type connu sous le nom d'Aymara fit ensuite son apparition. Les crânes qui offrent cette déformation se trouvent très fréquemment, et tous présentent une coloration noirâtre.

(1) F. P. Moreno, *Viage á la Patagonia setentrional*. — *Viage á la Patagonia austral, emprendido bajo los auspicios del Gobierno Nacional*, t. I, in-4°. Buenos-Ayres, 1879. — *Description des cimetières et paraderos préhistoriques de Patagonie* (*Revue d'anthropologie*, 1re série, t. III, 1874). — *Sur deux crânes préhistoriques rapportés du Rio Negro* (*Bulletin de la Soc. d'anthropologie*, 3e série, t. III, 1880), etc.

5° A peu près à la même époque, peut-être un peu plus tard, les Flat-head arrivèrent en Patagonie, et ils paraissent y avoir prospéré car on a recueilli des têtes-plates en grand nombre.

6° Enfin vinrent les Pampas et les Patagons ou Tehuelches qui vivent encore dans le pays. Ils sont caractérisés par leur crâne brachycéphale et hypsicéphale; ils se déforment généralement la tête par aplatissement des occipitaux. — Ce type est abondant dans les cimetières préhistoriques et les grottes de l'intérieur.

En 1880-81, M. Florentino Ameghino a publié son grand ouvrage sur *L'Antiquité de l'Homme dans la Plata* (1). Mais, tout en accumulant les preuves de l'existence de l'homme dans ces régions, à une époque ancienne; tout en montrant la Patagonie habitée lorsque vivait une faune aujourd'hui disparue, l'auteur de cet important travail ne nous a fourni aucun document nouveau sur les types crâniens des vieilles populations.

Un grand nombre de savants se sont occupés des Indiens de la Pampa, mais ils ont eu principalement en vue les tribus modernes. Parmi eux, je me contenterai de citer Morton (2), Retzius (3), Blanchard (4), Barnard Davis (5), de Quatrefages et Hamy (6), Wirchow (7), Riccardi (8), Mantegazza, Zanetti, Mérejkowsky (9), etc. Je dois une mention spéciale au mémoire de M. Ten Kate sur la *Crâniologie des Araucans argentins* (10), mémoire dans lequel l'auteur résume les recherches qu'il a faites sur 119 crânes araucans, provenant d'Indiens qui ont habité la Pampa argentine « pendant ce siècle ».

Nos renseignements sur les caractères céphaliques des anciens Patagons se bornaient donc à peu près exclusivement aux données trop succinctes fournies par MM. Burmeister et Moreno, lorsque M. le docteur Machon entreprit à son tour un voyage dans l'Amérique australe. Il a été assez heureux pour recueillir 23 têtes

(1) Florentino Ameghino, *op. cit.*

(2) Morton, *Crania americana.*

(3) Retzius, *Ueber den Schädel eines Pampas-Indianers*, 1885.

(4) E. Blanchard, *Voyage au Pôle Sud et dans l'Océanie.*

(5) B. Davis, *Thesaurus craniorum.*

(6) De Quatrefages et Hamy, *Crania ethnica.*

(7) Wirchow, *Crania ethnica americana*, et mémoire publié dans *Zeitschr. für Ethnologie*, 1874.

(8) Riccardi, *Studi intorno ad alcuni crani Araucanos e Pampas*, in *Atti della R. Accademia de' Lincei*, 1879.

(9) Méréjkowsky, in *Bulletin de la Soc. d'anthropologie de Paris*, 1882.

(10) H. Ten Kate, *Contribution à la crâniologie des Araucans argentins.* Broch. in-8°, La Plata, 1893.

humaines, généralement en bon état de conservation, soit dans des cimetières anciens, soit dans des grottes, et il a bien voulu mettre à ma disposition toutes ces pièces, dont 7 ont été offertes par lui au Muséum d'histoire naturelle de Paris. C'est à l'aide de ces documents inédits que je vais essayer de compléter les données que nous possédions déjà.

M. Machon a fait porter ses recherches sur la région qui s'étend entre le Rio Negro et le Rio Chubut (ou Chupat), c'est-à-dire qu'il a dépassé au sud le 43e degré de latitude. En tenant compte des provenances, les 23 crânes étudiés se décomposent de la façon suivante :

1° Un a été recueilli à *Roca*, sur la rive gauche ou septentrionale du Rio Negro, vers le cours moyen du fleuve, à plus de 400 kilomètres de la côte.

2° Cinq têtes proviennent de *Viedma*, localité située sur la rive droite du Rio Negro, près de son embouchure.

3° Un crâne a été rencontré dans la grotte de *Quetru-lemscheque*, à environ 350 kilomètres du littoral atlantique, entre le Rio Negro et le Rio Chubut.

4° Dix pièces gisaient dans un *paradero* situé sur la rive septentrionale du Rio Chubut, près de son embouchure.

5° Les six dernières têtes enfin proviennent d'un autre *paradero* situé en face du précédent, sur la rive droite du Rio Chubut.

Nous allons passer rapidement en revue chacun de ces crânes, en suivant dans notre description un ordre géographique.

II

A. Crane de Roca (1). — Le point où a été recueillie cette pièce est situé, avons-nous dit, vers le cours moyen du Rio Negro, sur la rive septentrionale de ce fleuve, à peu près à égale distance du littoral atlantique et de la côte du Pacifique.

Le crâne n'a pas subi de déformation. C'est une tête massive, volumineuse, qui, malgré l'épaisseur des os (2), devait présenter une

(1) Ce crâne est un de ceux que le docteur Machon a donnés au Muséum d'histoire de Paris.

(2) Les pariétaux mesurent environ 10 millimètres d'épaisseur à 1 centimètre au-dessus de la suture lambdoïde.

grande capacité cérébrale. Plusieurs pertes de substance n'ont pas permis de cuber directement le crâne, mais en employant la méthode de l'indice cubique pour en évaluer la capacité, on arrive au chiffre de 1,730 centimètres cubes. Étant donnée l'épaisseur des os que nous venons de signaler, il est probable que ce chiffre est un peu trop élevé; mais en le réduisant même de 100 centimètres cubes, il n'en resterait pas moins très supérieur à la moyenne.

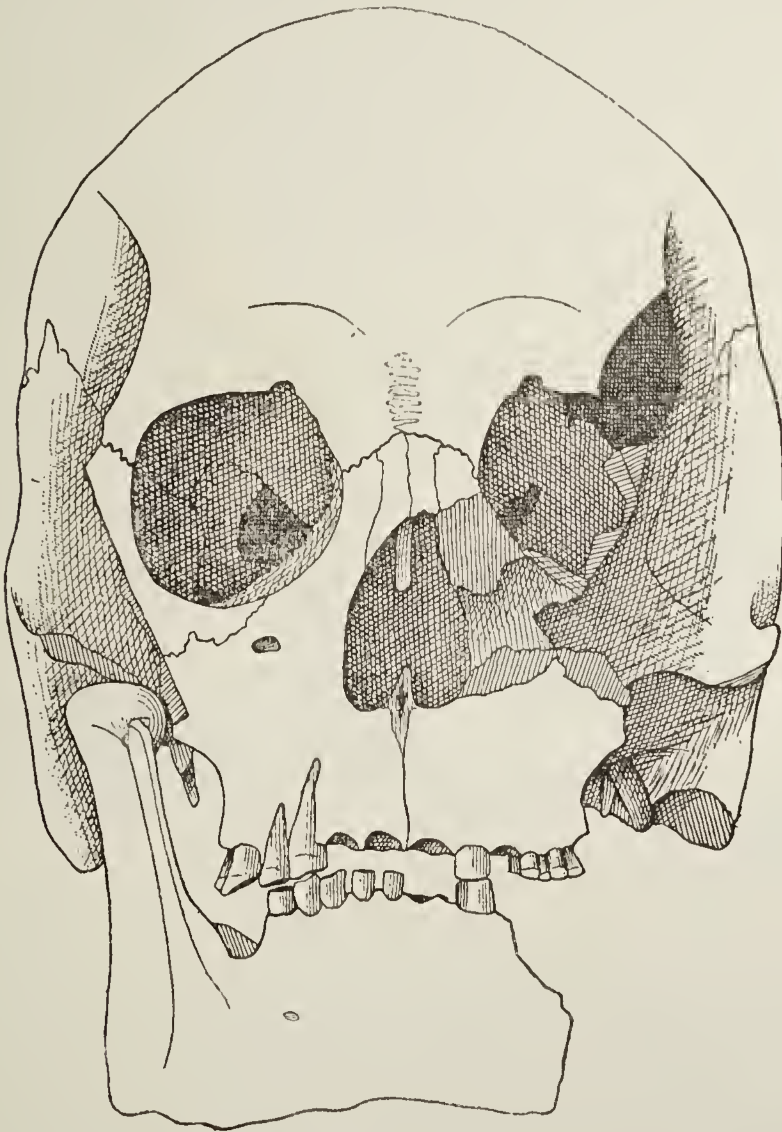


Fig. 1. — Crâne de Roca vu de face (1/2 gr. nat.).

Considérée dans son ensemble, la tête est sous-dolichocéphale (ind. céph. = 76,44), et présente une face très développée en hauteur (haut. totale de la face = 110). La voûte est notablement surbaissée, l'indice transverso-vertical ne dépassant pas 95,20 et le transversal ne s'élevant qu'à 72,77. Ce caractère est surtout manifeste en avant, où l'on voit le front fuir d'une manière très appréciable en même temps qu'il présente une étroitesse exagérée. Si

nous ajoutons que les arcades sourcillières forment une saillie peu commune, on comprendra qu'on ait cherché à établir un rapprochement entre les crânes de ce type récoltés jadis par M. Moreno et le crâne de Néanderthal. Toutefois, dès qu'on regarde avec un peu plus de soin la tête de Roca, on s'aperçoit bien vite qu'elle ne rentre point dans le type de Canstadt. Sur le crâne araucan, la glabelle et la moitié interne des arcades sourcillières forment, nous le répétons, un bourrelet énorme; mais ce bourrelet, au lieu de se pro-

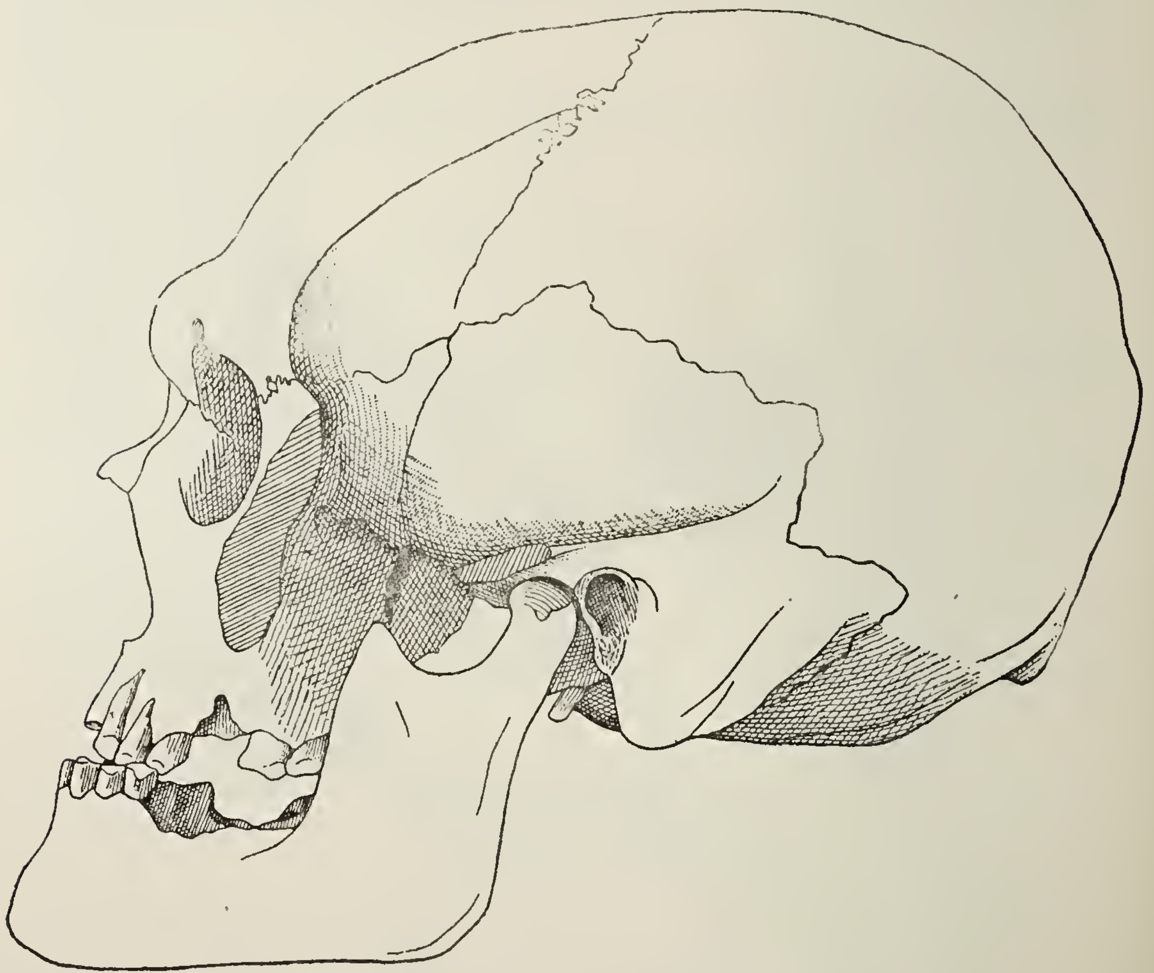


Fig. 2. — Crâne de Roca vu de profil (1/2 gr nat.).

longer jusqu'à l'apophyse orbitaire externe, s'efface tout à fait en dehors, de telle façon que la région qui avoisine l'apophyse externe est entièrement plane.

En outre, aucune comparaison ne peut être établie entre la région postérieure du crâne de Roca et celui du Néanderthal. Au-dessus du frontal, la voûte se relève et le crâne s'étale dans tous les sens. La courbe antéro-postérieure devient fort régulière; cette régularité n'est interrompue que par le bourrelet formé par les lignes courbes occipitales et l'inion (fig. 2).

Vu d'en haut, le crâne de Roca offre plusieurs particularités intéressantes. Les bosses pariétales étant à peine indiquées, la courbe est d'une grande régularité en arrière, en même temps qu'elle offre, dans cette région, un fort beau développement. En avant, au contraire, dans toute la région frontale, la courbe se rétrécit sensiblement, ce qui exagère d'une manière notable la forme ovoïde de la calotte crânienne.

Les bosses frontales latérales sont très peu visibles et la médiane est remplacée par une sorte de crête antéro-postérieure, qui commence à 3 centimètres environ au-dessus de la glabelle. En haut, cette crête se bifurque et disparaît presque complètement au niveau du bregma (1). Un peu plus en arrière, on aperçoit de nouveau deux petites crêtes qui convergent et se réunissent bientôt sur la ligne médiane, où elles forment un bourrelet unique dans presque toute l'étendue de la suture sagittale.

Signalons encore les volumineuses saillies formées par les lignes courbes occipitales, par l'inion, par les apophyses mastoïdes, etc., et le lecteur pourra se faire une idée de ce singulier crâne, auquel on est bien tenté d'appliquer l'épithète de bestial. C'est, en effet, un type qui n'offre aucune finesse, cette tête lourde, épaisse, à saillies énormes, qui s'est surtout développée dans la région postérieure. J'ai déjà dit que le frontal est étroit et surbaissé ; je dois ajouter qu'il est peu développé d'avant en arrière puisque sur ce crâne, dont le diamètre antéro-postérieur atteint 191 millimètres, la courbe frontale-cérébrale n'est que de 96 millimètres. En revanche, la courbe pariéto-occipitale (2) s'élève à 285 millimètres ; en même temps, dans cette région, le crâne se développe notablement en largeur et même en hauteur.

La face est en assez mauvais état, ainsi qu'on peut le voir sur la figure 1. Ce qu'il en reste suffit à montrer qu'elle présentait un développement remarquable dans le sens vertical (hauteur : 110) et sans doute aussi dans le sens transversal, le maxillaire supérieur ne mesurant pas moins de 71 millimètres de largeur. Les orbites nous donnent l'indice considérable de 90,24. Notre sujet se classe parmi les mésorhiniens, avec un indice nasal de 50 environ. Le nez

(1) Toute la région bregmatique, dans le losange limité par les branches de bifurcation de la crête, offre des traces non équivoques d'ostéite ancienne.

(2) Par suite de la synostose complète qui s'est opérée sur certains points, il est parfois impossible de retrouver aucune trace des sutures. C'est ce qui arrive vers le lambda, dont on ne saurait reconnaître l'emplacement exact, de sorte qu'il nous a fallu réunir la courbe pariétale et la courbe occipitale.

était saillant et fortement déprimé à la racine. Le menton est robuste, large, proéminent, et les angles mandibulaires sont fortement extroversés. Tout l'ensemble de la face se projette tellement en avant que l'angle facial alvéolaire tombe à 57°.

Je pourrais signaler l'usure des dents, qui sont parfois réduites à la racine. Mais ce fait n'est point particulier au type que nous venons d'étudier; il se retrouve chez les Araucans anciens, quel que soit le type auquel ils appartiennent.

Je borne là ma description du crâne de Roca, qui se distingue nettement de tous les autres crânes rapportés par M. Machon. Je répète que le même type céphalique a dû être rencontré par M. Moreno, autant du moins qu'il est permis d'en juger par la discussion un peu confuse qui a suivi, à la Société d'anthropologie de Paris, sa présentation de deux crânes préhistoriques rapportés du Rio Negro (1). M. Topinard identifiait ce type avec celui de Canstadt et se demandait « si le Néanderthal n'aurait pas été accidentel en Europe, au temps quaternaire, et si sa patrie réelle ne serait pas l'Amérique du Sud australe ». Je viens d'exposer les raisons qui ne me permettent pas d'accepter l'identification proposée par M. Topinard. Pour mettre le lecteur en état de juger, je crois bon de donner les mesures prises sur le crâne de Roca (tableau I, p. 429).

B. Cranes de Viedma. — La petite série de pièces recueillie par M. Machon auprès de l'embouchure du Rio Negro, comprend trois crânes masculins et deux crânes féminins. Une seule de ces pièces peut permettre de se faire une idée du type céphalique, les quatre autres offrant une déformation extrêmement accusée.

Le crâne non déformé de Viedma provient d'un homme déjà âgé, car la suture sagittale commence à se fermer, la coronale est ossifiée dans une grande partie de son étendue et l'occipital est à peu près complètement soudé au temporal. C'est un crâne volumineux (capacité = 1,665 centimètres cubes), sous-brachycéphale (indice céph. = 81,52) et sensiblement surbaissé (indice vertical = 75,54; indice transv. vertical = 92,66).

Le front, bien développé, décrit une belle courbe antéro-postérieure. En arrière de la suture coronale, on observe une légère dépression transversale (2) et un autre sillon peu marqué vers le

(1) Voy. *Bulletin de la Soc. d'anthropologie de Paris*, 3e série, t. III, 1880.

(2) Il se pourrait que cette tête eût subi une légère déformation, mais, dans cette hypothèse, les manœuvres employées n'auraient guère modifié le type primitif. puisque tous ceux qui ont examiné ce crâne n'ont osé affirmé qu'il eût éte déformé. Ce qui peut surtout faire soupçonner une déformation, c'est l'existence du sillon post-coronal et de l'autre sillon au-dessus du lambda.

I. — Roca, cours moyen du Rio Negro (rive septentrionale du fleuve).

	MESURES DU CRANE		♂ N° 17 NORMAL
	Capacité crânienne approchée		»
PROJECTIONS	Antérieure	totale	107
		faciale	73
	Postérieure		94
DIAMÈTRES	Antéro-postérieur maxim		191
	Transverse maximum		146
	— bitemporal		144
	— biauriculaire		140
	— bimastoïdien		119?
	— frontal maxim.		121
	— — minim.		»
	— occipit. maxim.		113
	Vertical basilo-bregmatique		139
COURBES	Horizontale	totale	544
		préauricul.	253
	Transverse	totale	456
		sus-auricul	304
	Frontale	cérébrale	96
		totale	134
	Pariétale		258
	Occipitale		
	Longueur du trou occipital		36
	Largeur —		32
	Ligne naso-basilaire		106
	Circonf. médiane totale		534
INDICES	Long. = 100	largeur	76,44
		hauteur	72,77
	Larg. = 100	hauteur	95,20

	MESURES DE LA FACE		♂ N° 17 NORMAL
LARGEURS DE LA FACE	Biorbitaire externe		»
	Interorbitaire		»
	Bizygomatique maximum		»
	Bimaxill. minimum		71
ORBITES	Largeur		41
	Hauteur		37
NEZ	Largeur des os nasaux	supérieure	14
		minima	10
		inférieure	»
	Larg. maxim de l'ouverture		25?
	Long. méd. des os nasaux.		»
	Long. totale du nez		50?
HAUTEURS DE LA FACE	Sous-cérébrale du front.		33
	Intermaxillaire		27
	Totale de la face		110
	— de la pommette		»
	Orbito-alvéolaire		43
VOUTE PALATINE	Longueur		58
	Largeur		42
	Dist. au trou occipital		44
MAXILLAIRE INFÉRIEUR	Biangulaire		»
	Angulo-symphys		99
	Hauteur branche mont.		60
	— symphyse		39
	Angle facial alvéolaire		57°
INDICES	Orbitaire		90,24
	Nasal		50?
	Facial		»

lambda. Dans tout le reste de son étendue, la courbe antéro-postérieure est d'une grande régularité. La base se renfle très notablement et montre des insertions musculaires extrêmement accusées, car, de même que l'individu de Roca, l'homme de Viedma était un être robuste.

Vu d'en haut, ce crâne offre, en avant, un rétrécissement des plus notables, rétrécissement encore plus prononcé que sur la pièce que nous venons de décrire.

La face se fait remarquer par ses vastes sinus frontaux, sa glabelle saillante, ses arcades sourcillières très développées à leur partie interne et s'atténuant rapidement en dehors. C'est ce que nous venons de signaler sur la pièce de Roca, où les saillies dont il est question sont encore bien plus accentuées. Dans son ensemble, cette face est mésagème (ind. facial = 69,12), avec des orbites moyens (ind. orbitaire = 83,33) et un nez étroit (ind. nasal = 46,29). Il existe un certain degré de prognathisme.

La mâchoire inférieure montre des apophyses coronoïdes fort développées, des angles extroversés, un menton large, carré et projeté en avant. Les dents sont le siège d'une usure considérable. Les grosses molaires de la mâchoire inférieure, par exemple, sont usées obliquement de bas en haut et de dehors en dedans; leur couronne a presque complètement disparu. Les dents correspondantes de la mâchoire supérieure, usées naturellement en sens inverse, sont réduites uniquement à la racine (1).

Telle est la rapide description qu'il est permis de faire du crâne non déformé découvert à Viedma par le docteur Machon et qui porte le n_o 1 sur nos tableaux de mesures. Cette tête représente-t-elle bien le type habituel des anciens habitants de la contrée? C'est ce qu'il serait téméraire d'affirmer. En effet, les quatre autres crânes récoltés dans la même localité ont été artificiellement déformés. La déformation en usage dans cette région était celle qui est généralement désignée sous le nom d'*aymara* ; elle est trop connue pour qu'il soit nécessaire de la décrire, et d'ailleurs le profil que nous

(1) J'aurais pu signaler sur ce crâne quelques particularités individuelles, par exemple la longueur exagérée des apophyses styloides qui, quoique brisées, mesurent encore près de 2 centimètres. — Au point de vue pathologique, on remarque sur le front, au-dessus de l'orbite gauche, les traces d'une ancienne fracture qui avait presque complètement détaché un fragment osseux de 25 millimètres environ de longueur. Ce fragment s'est trouvé soulevé en bas et, par suite, isolé du reste de l'os. Néanmoins la consolidation s'est faite par prolifération du tissu osseux, le tissu de nouvelle formation ayant constitué une sorte de pont entre les fragments.

donnons de l'un des crânes (fig. 3), suffira à rappeler les souvenirs de nos lecteurs (1). Par conséquent, il n'est pas possible de savoir si, non déformés, ces crânes eussent été comparables à notre n° 1.

Pour les caractères faciaux, il n'en est pas tout à fait de même. La déformation peut bien altérer le haut de la face, modifier la forme des orbites, dont l'indice s'élève sensiblement (voy. le tableau III) ; mais elle reste à peu près sans action sur les régions moyenne et inférieure. Or, nous voyons l'indice nasal varier entre 41,81 et 55,81, et l'indice facial, tout en restant mégasème, osciller

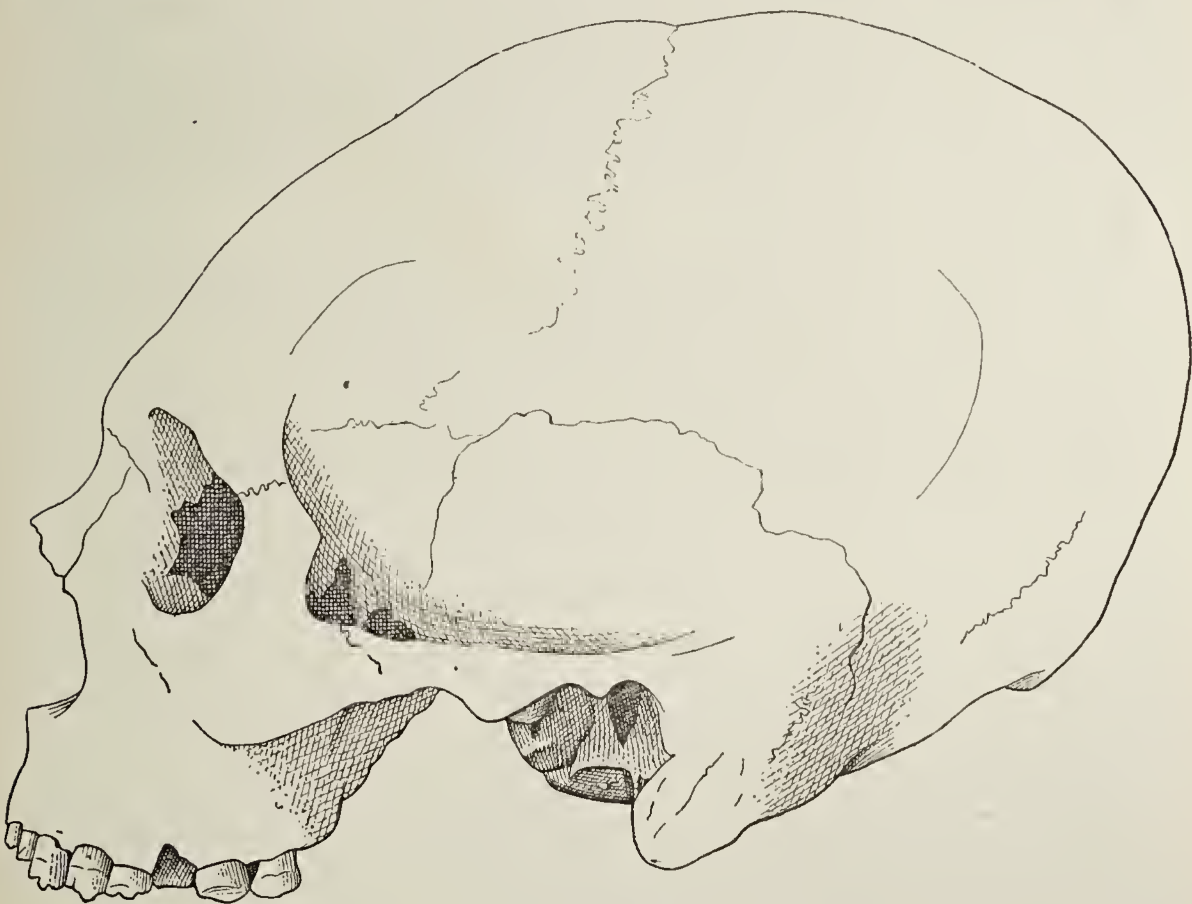


Fig. 3. — Crâne déformé de Viedma (1/2 gr. nat.).
(La déformation rentre dans le type dit *aymara*).

entre 70,27 et 81,75. Nous nous trouvons donc en présence d'une population peu homogène, qui avait sans doute déjà subi des mélanges. Toutefois, chez tous les individus de cette peuplade, nous rencontrons quelques traits communs. C'est ainsi que la glabelle est assez proéminente et que les arcades sourcillières font une sail-

(1) M. Moreno avait déjà rencontré des crânes déformés suivant le type aymara. C'est même une des photographies qu'il a offertes au Muséum qui a servi à exécuter la figure 3, qui reproduit exactement les crânes déformés recueillis à Viedma par M. Machon.

lie notable dans son voisinage pour s'effacer complètement vers l'apophyse orbitaire externe. C'est ainsi encore que chez tous les sujets il existe un certain degré de prognathisme ; que les angles de la mâchoire inférieure sont extroversés ; que le menton est large et très proéminent; que les dents sont très fortement usées, suivant le type que nous avons décrit plus haut.

Je viens de dire que le menton est toujours puissant. Dans sa région symphysaire, la mandibule acquiert un développement tout à fait exagéré. Par exemple, la tête qui porte le n° 4 de la collection de M. Machon (c'est une tête de femme), possède une mandibule dont la branche horizontale ne mesure que 22 centimètres de hauteur immédiatement en avant de la branche montante, et 41 centimètres de hauteur symphysaire. La symphyse est aussi haute que la branche montante, abstraction faite, bien entendu, du condyle et de l'apophyse coronoïde.

Pour suppléer à l'insuffisance de notre description, nous donnons, dans les tableaux qui suivent, les principales mesures prises sur les crânes de Viedma (tableaux II et III, pp. 433 et 434).

C. Crane de Quetru-lemscheque. — Nous avons dit plus haut que la grotte dans laquelle a été recueilli ce crâne est située entre le Rio Negro et le Rio Chubut, dans l'intérieur des terres, à environ 350 kilomètres du littoral atlantique. Or, de même que le crâne de Roca, qui provient également de l'intérieur, celui de Quetru-lemscheque ne présente pas de trace de déformation. C'est là un fait que je dois signaler en passant, sans vouloir en conclure qu'aucun des individus qui vivaient loin du littoral ne se déformait la tête.

D'ailleurs, le crâne de Roca et celui de Quetru-lemscheque ne se rapprochent guère que par l'absence de déformation. Tandis que le premier est sous-dolichocéphale, le second est sous-brachycéphale. Ce dernier offre une capacité crânienne de 1,420 centimètres cubes environ (1). Sa brièveté relative tient surtout au raccourcissement de sa région postérieure, la projection antérieure totale atteignant le chiffre de 108 millimètres. Or, nous avons vu que le crâne de Roca était, au contraire, principalement développé dans sa région postérieure. Notons encore sur la tête de Quetru-lemscheque un accroissement sensible du diamètre vertical basilo-bregmatique qui n'est que de 2 millimètres inférieur au diamètre transverse maximum (indice transverso-vertical = 98,55). Cette tête offre enfin cette

(1) Cette capacité est obtenue par la méthode de l'indice cubique.

II. — Viedma, près de l'embouchure du Rio Negro.

MESURES DU CRANE		HOMMES				FEMMES		
		NORMAL	DÉFORMÉS			DÉFORMÉES		
		N° 1	N° 2	N° 3	Moyennes	N° 4	N° 5	Moyennes
Capacité cranienne approchée		1665	»	»	»	»	1215	»
PROJECTIONS	Antérieure totale	110	107	102	104,5	»	93	»
	Antérieure faciale	81	65	71	68	»	63	»
	Postérieure	91	99	»	»	»	95	»
DIAMÈTRES	Antéro-postérieur maxim.	184	184	»	»	165	170	167,5
	Transverse maximum	150	»	»	»	142	129	135,5
	— bitemporal	147	»	»	»	134	123	128,5
	— biauriculaire	138	»	»	»	125	115	120
	— bimastoïdien	111	118?	»	»	102	95	98,5
	— frontal maxim.	124	»	»	»	107	101	104
	— — minim.	97	»	100	»	94	90	92
	— occipit. maxim.	120	»	»	»	109	99	104
	Vertical basilo-bregmatique	139	141	»	»	137?	121	129
COURBES	Horizontale totale	537	»	»	»	482	475	478,5
	Horizontale préauricul.	251	»	»	»	211	217	214
	Transverse totale	470	»	»	»	450	399	424,5
	Transverse sus-auricul.	319	»	»	»	310	273	291,5
	Frontale cérébrale	102	101	100	100,5	98	87	92,5
	Frontale totale	131	132	134	133	124	122	123
	Pariétale	117	126	»	»	123	112	117,5
	Occipitale	129	110	»	»	»	110	»
Longueur du trou occipal		35	39	»	»	»	34	»
Largeur —		32	33	»	»	»	26	»
Ligne naso-basilaire		111	105	»	»	»	90	»
Circonf. médiane totale		523	512	»	»	»	468	»
INDICES	Long. = 100 largeur	81,52	»	»	»	86,06	75,88	80,97
	Long. = 100 hauteur	75,54	76,63	»	»	83,53	71,17	77,35
	Larg. = 100 hauteur	92,66	»	»	»	96,47?	93,80	95,13

III. — Viedma, près de l'embouchure du Rio-Negro.

MESURES DE LA FACE	HOMMES — NORMAL — N° 1	HOMMES — DÉFORMÉS — N° 2	HOMMES — DÉFORMÉS — N° 3	HOMMES — DÉFORMÉS — Moyennes	FEMMES — DÉFORMÉES — N° 4	FEMMES — DÉFORMÉES — N° 5	FEMMES — DÉFORMÉES — Moyennes
LARGEURS DE LA FACE — Biorbitaire externe	112	»	108	»	103	96	99,5
Interorbitaire	22	21 ?	23	22	18	20	19
Bizygomatique maximum	149	143	148	145,5	126	123	124,5
Bimaxill. maximum	67	66	68	67	63	60	61,5
ORBITES — Largeur	42	41	40	40,5	38	36	37
Hauteur	35	37	36	36,5	35	33	34
NEZ — Largeur des os nasaux — supérieure	14	11	9	10	15	»	»
— minima	10	8	7	7,5	9	»	»
— inférieure	15	»	»	»	16	»	»
Larg. max. de l'ouverture	25	24,5	23	24	24	24	24
Long. méd. des os nasaux	»	»	23	»	22	»	»
Long. totale du nez	54	52	55	53,5	50	43	46,5
HAUTEUR DE LA FACE — Sous-cérébrale du front	26	30	23	31,5	26	35	30,5
Intermaxillaire	»	26	23	24,5	26,5	»	»
Totale de la face	103?	110	104	107	103	94	98,5
— de la pommette	29,5	26	29	27,5	21	23	22
Orbito-alvéolaire	46	47	49	48	43	38	40,5
VOUTE PALATINE — Longueur	57 ?	60	51	55.5	»	»	»
Largeur	41	43	39	41	42	»	»
Dist. au trou occipital	47	42	»	»	»	»	»
MAXILLAIRE INFÉRIEUR — Biangulaire	107	»	99	»	80	»	»
Angulo-symphys	89	86	84	85	76	»	»
Hauteur branche mont.	53	57	56	56,5	41	»	»
— symphyse	37	40	41	40,5	41	»	»
Angle facial alvéolaire	61°	62°	»	«	55°	59°	57°
INDICES — Orbitaire	83,33	90,24	90	90,12	92,10	91,67	91,88
Nasal	46,29	47,11	41,81	44,46	48	55,81	51,93
Facial	69,12	76,92	70,27	73,59	81,76	76,42	79,08

particularité de présenter des courbes régulières soit qu'on la regarde de profil, soit qu'on l'examine par le haut.

Dans la face nous rencontrons quelques-uns des caractères que nous ont montrés les têtes précédentes : ainsi la face est élevée et l'indice atteint 70,07; la glabelle et la partie interne des arcades sourcillières forment une saillie assez notable; les dents sont très usées, et il existe un certain degré de prognathisme sous-nasal. Les orbites sont moyens (indice orbitaire = 84,21), et le nez montre une platyrhinie bien marquée (indice nasal = 57,14).

Le tableau IV (p. 436) contient les principales mesures prises sur ce crâne.

D. Cranes du Rio Chubut. — Les crânes recueillis par M. Machon auprès de l'embouchure du Rio Chubut ont été trouvés les uns sur la rive droite, les autres sur la rive gauche du fleuve; nous allons les décrire simultanément.

1° *Crânes masculins non déformés.* — Quatre de ces crânes n'ont pas été soumis à la pratique de la déformation et permettent de se faire une idée du type normal. Ce sont des crânes volumineux dont la capacité oscille entre 1,490 et 1,595 centimètres cubes; ils sont en même temps robustes, et montrent des insertions musculaires bien accusées. Mésaticéphales pour la plupart, on voit l'un d'eux prendre place néanmoins parmi les dolichocéphales, avec un indice de 74,59. Bien développés en avant, ces crânes donnent une projection antérieure totale qui atteint 105 millimètres en moyenne, la projection postérieure ne dépassant pas 94.

La courbe antéro-postérieure est généralement d'une régularité qui n'est interrompue que par un méplat portant sur la partie postérieure des pariétaux et la partie supérieure de l'occipital. Toutefois ce méplat n'est pas constant, et alors la courbe est d'une grande régularité dans toute son étendue. La base est presque toujours renflée.

La *norma verticalis* représente une courbe parfaitement ovoïde, sauf dans le n° 20 où les bosses pariétales font une saillie des plus prononcées. — Sur deux crânes, la suture sagittale est surélevée de manière à former une sorte de crête antéro-postérieure, longée de chaque côté par une dépression, de sorte que la voûte rappelle la disposition en carène observée chez les Tasmaniens.

Un des crânes est platycéphale; mais sur les autres le diamètre vertical s'accroît sensiblement et arrive même, chez un sujet, à dépasser le diamètre transverse maximum.

La glabelle forme toujours une saillie notable; mais les arcades

IV. — Grotte de Quetru-lemscheque, entre le Rio Negro et le Rio Chubut, à environ 350 kilomètres du littoral atlantique.

MESURES DU CRANE			♂ N° 6	MESURES DE LA FACE			♂ N° 6
Capacité cranienne approchée			1420	Largeurs de la face	Biorbitaire externe		107
Projections	Antérieure	totale	108		Interorbitaire		20
		faciale	75		Bizygomatique maximum		137
	Postérieure		84		Bimaxill. minimum		66
Diamètres	Antéro-postérieur maxim.		170	Orbites	Largeur		38
	Transverse maximum		138		Hauteur		32
	— bitemporal		136	Nez	Largeur des os nasaux	supérieure	11
	— biauriculaire		131			minima	9
	— bimastoïdien		108			inférieure	»
	— frontal maxim.		118		Larg. max. de l'ouverture		28
	— — minim.		92		Long. méd. des os nasaux		»
	— occipit. maxim.		110		Long. totale du nez		49
	Vertical basilo-bregmatique		136	Hauteurs de la face	Sous-cérébrale du front		23
Courbes	Horizontale	totale	493		Intermaxillaire		23
		préauricul.	242		Totale de la face		96
	Transverse	totale	445		— de la pommette		28
		sus-auricul.	303		Orbito-alvéolaire		44
	Frontale	cérébrale	94	Voute palatine	Longueur		55
		totale	120		Largeur		40
	Pariétale		123		Dist. au trou occipital		46
	Occipale		»	Maxillaire inférieur	Biangulaire		»
Longueur du trou occipital			»		Angulo-symphys.		»
Largeur —			28		Hauteur branche mont.		»
Ligne naso-basilaire			104		— symphyse		»
Circonf. médiane totale			»	Angle facial alvéolaire			58°
Indices	Long. = 100	largeur	81,17	Indices	Orbitaire		84,21
		hauteur	80		Nasal		57,14
	Larg. = 100	hauteur	98,55		Facial		70,07

sourcillières sont peu proéminentes, ou bien elles font une saillie

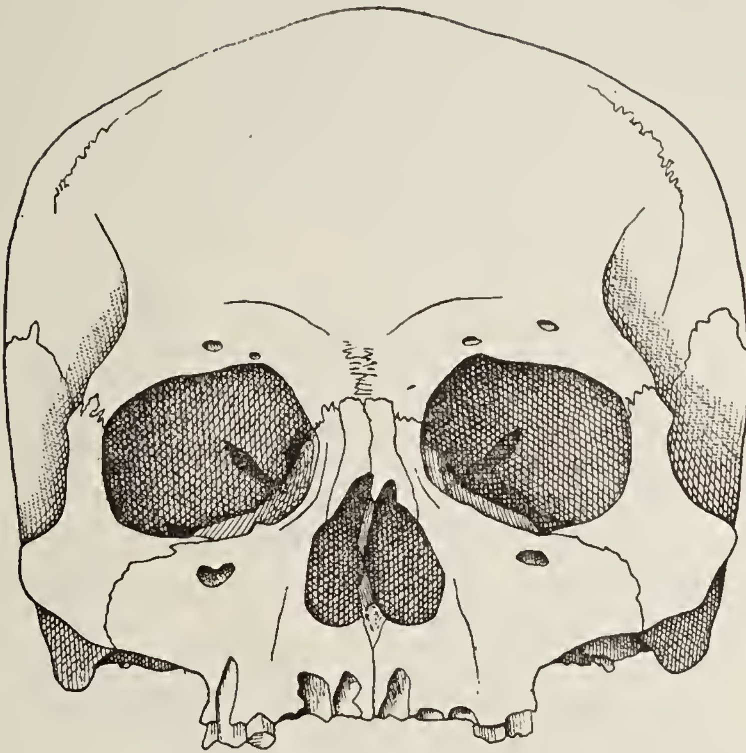


Fig. 4. — Crâne provenant de la rive septentrionale du Rio Chubut. (Coll. Machon, n° 14.)



Fig. 5. — Profil du crâne de la figure 4. (La déformation est à peine appréciable.)

marquée dans le voisinage de la glabelle et deviennent entièrement planes en dehors.

La partie supérieure de la face est assez droite et ce n'est qu'au-

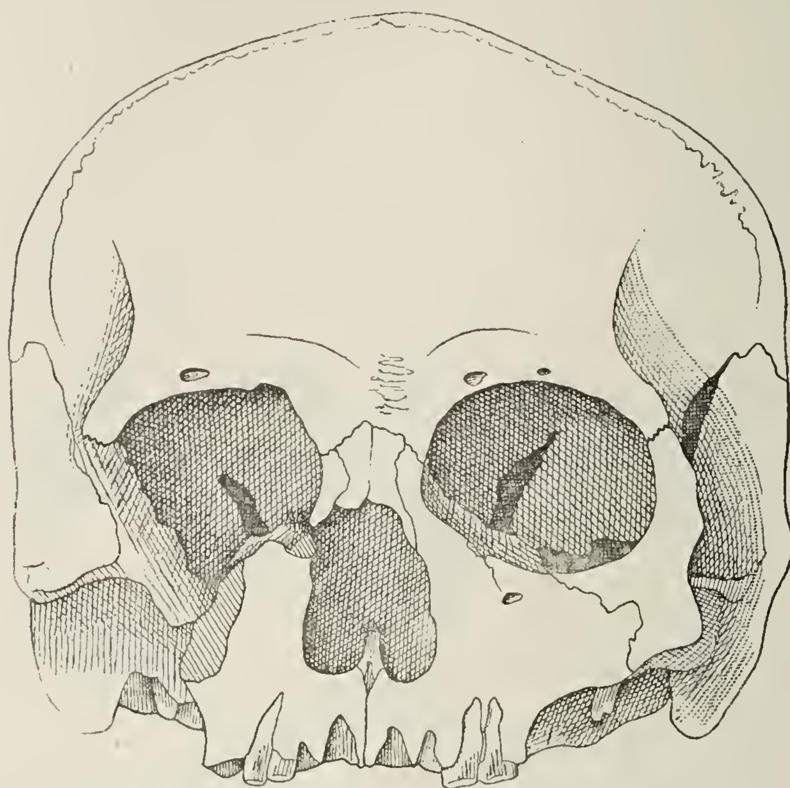


Fig. 6. — Crâne provenant de la rive méridionale du Rio Chubut.
(Coll. Machon, nº 23.)

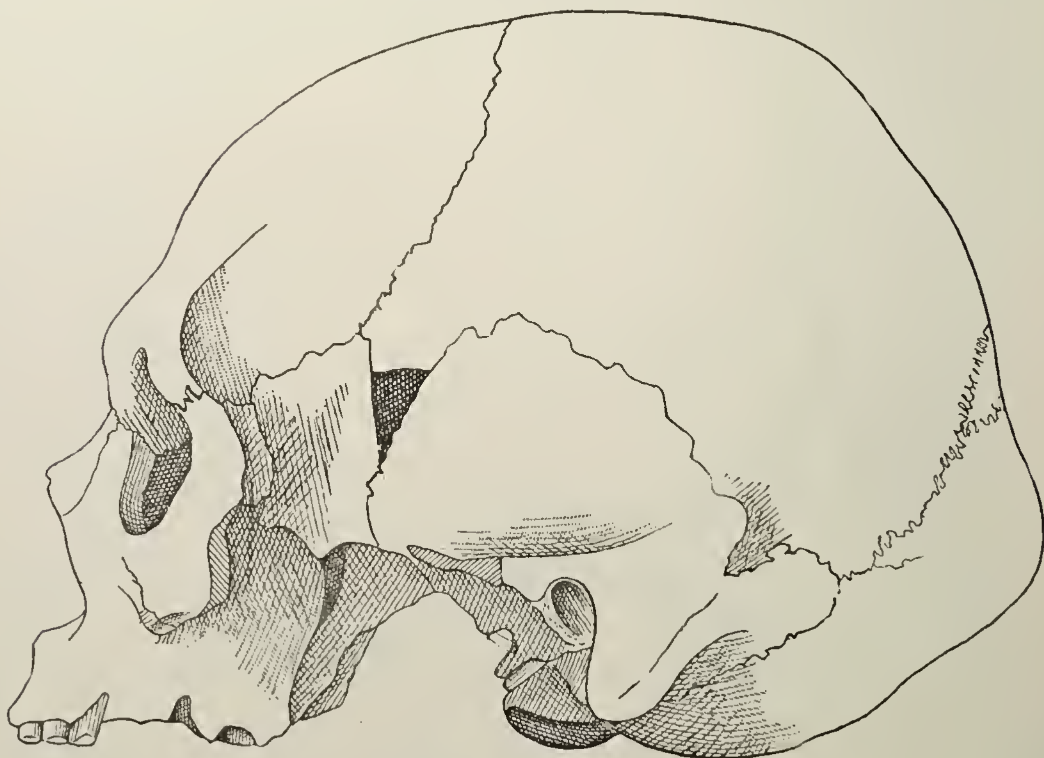


Fig. 7. — Profil du crâne de la figure 6.
(La déformation commence à être bien marquée.)

dessous du nez que le maxillaire se projette en avant de manière à donner des angles alvéolaires de 56°, voire même de 55°.

Dans son ensemble, la face est haute ; chez un seul individu l'indice facial reste inférieur à 70 (68,15), mais, en revanche, on le voit s'élever chez d'autres à 76,26. Les orbites sont toujours hauts, tandis que les proportions du nez varient dans des limites considérables (voy., sur les tableaux VI et VIII, les indices nasaux).

Le menton se montre large, robuste, saillant ; les angles mandi-

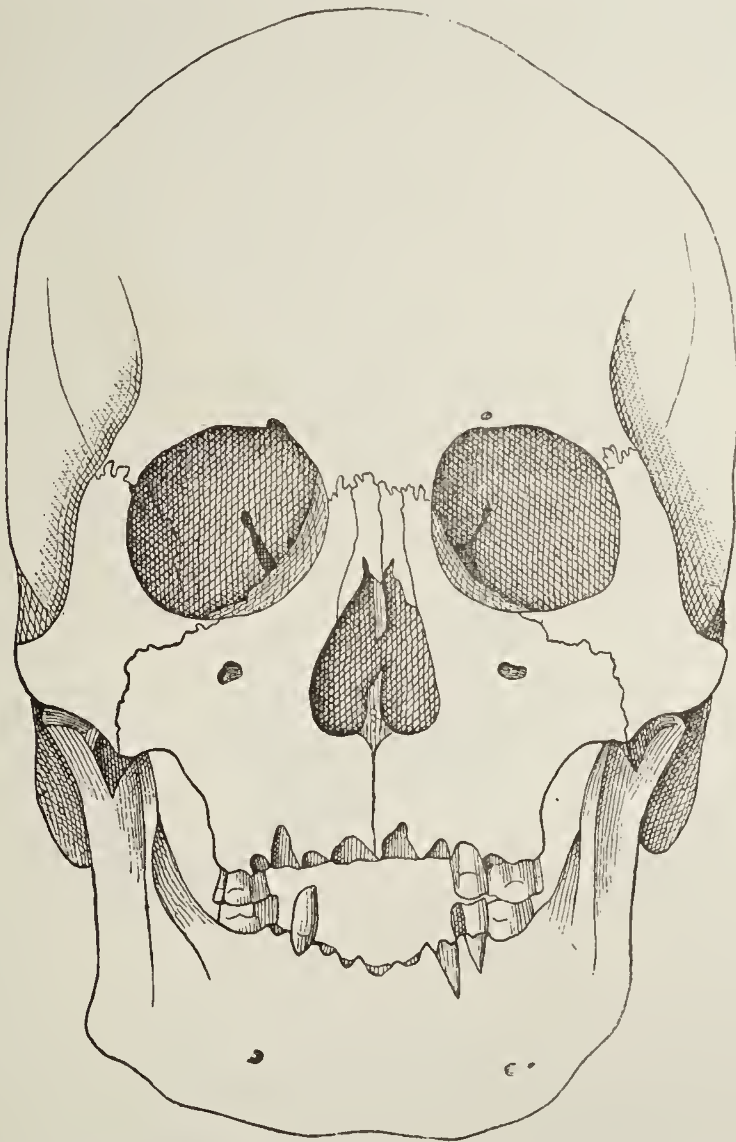


Fig. 8. — Crâne provenant de la rive septentrionale du Rio Chubut. (Coll. Machon, n° 15.)

bulaires sont plus ou moins extroversés et les dents sont le siège d'une usure qui a souvent fait disparaître la couronne tout entière. Les caractères faciaux rappellent donc en somme assez bien les traits des individus dont les restes ont été recueillis plus au nord.

2° *Crâne féminin non déformé.* — Dans la série récoltée près de l'embouchure du Rio Chubut, il s'est trouvé un crâne féminin non déformé. Il ressemble tellement, à part les atténuations sexuelles,

aux crânes masculins, qu'il ne me paraît pas nécessaire d'en refaire une description nouvelle.

3° *Crânes déformés.* — La plupart des sujets présentent une déformation particulière du crâne, dont les figures 5, 7 et 9 montrent les différents degrés. A son point extrême (fig. 9), cette déformation produit une acrocéphalie des plus marquées, qui a été obtenue en exerçant une compression sur le front et sur l'occiput. Souvent l'appareil appliqué pour obtenir ce résultat a été posé obliquement, de sorte que la tête est devenue artificiellement plagiocéphale.



Fig. 9. — Profil du crâne de la figure 8. (La déformation est des plus accusées.)

La déformation ancienne de la région du Rio Chubut est encore fort en usage de nos jours. C'est elle que pratiquent la plupart des Araucans dont M. Ten Kate nous a fait connaître les caractères céphaliques. Nous croyons d'ailleurs inutile d'insister sur ces crânes déformés si ce n'est pour signaler leur belle capacité et pour résumer en deux mots les effets de la déformation. Le front devient fuyant, l'occiput tombe verticalement, le diamètre transverse de la tête s'accroît, tandis que son diamètre antéro-postérieur diminue, de sorte que l'indice céphalique horizontal atteint parfois 89,53. Le diamètre vertical basilo-bregmatique n'augmente guère par suite

de la déformation; c'est vers le vertex que la hauteur du crâne devient plus considérable et nullement au niveau du bregma, de sorte que nous n'avons noté qu'une fois l'hypsicéphalie vraie; chez deux autres individus, l'indice transverso-vertical était exactement égal à 100.

La face des têtes déformées donne en moyenne un indice mégasème; toutefois on rencontre des sujets qui se font remarquer par leur indice mésosème (fig. 4 et 8); nous n'oserions d'ailleurs voir dans ce fait une conséquence de la déformation céphalique. On pourrait croire que l'orbite, tiré en haut, s'est développé en hauteur, et c'est plutôt le contraire qu'on observe. Quant au nez, il donne des indices variant entre 42,85 et 53,86; c'est dire que là aussi des métissages ont eu lieu.

Le menton, les angles mandibulaires, les dents présentent tous les caractères signalés déjà à plusieurs reprises.

Pour mettre nos lecteurs en état de compléter cette description sommaire, nous donnons en quatre tableaux les mensurations pratiquées sur les crânes normaux et déformés de l'embouchure du Rio Chubut.

V. — Rive septentrionale du Rio Chubut, près de l'embouchure.

MESURES DU CRANE		HOMMES											
		NORMAUX			DÉFORMÉS								
		Nº 8	Nº 16	MOYENNES	Nº 7	Nº 9	Nº 10	Nº 11	Nº 12	Nº 13	Nº 14	Nº 15	MOYENNES
Capacité cranienne approchée. . . .		1585	1595	1590	1580	1815	1520	1600	1605	1485	1425	1385	1552
PROJECTIONS	Antérieure totale	110	100	105	104	109	114	106	99	102	100	100	104
	Antérieure faciale	60	79	74	79	72	80	80	64	68	68	68	73
	Postérieure	94	93	93,5	90	95	82	89	89	87	87	82	88
DIAMÈTRES	Antéro-postérieur maxim. . .	179	185	182	184	184	179	184	172	172	176	164	177
	Transverse maximum	141	138	139,5	146	153	148	148	154	147	144	144	148
	— bitemporal. . . .	140	135	137,5	140	150	143	140	153	146	140	142	144
	— biauriculaire . . .	136	129	132,5	133	140	137	135	141	132	128	132	135
	— bimastoïdien . . .	113	117	115	109	111	114	114	115	106	113	110	111
	— frontal maxim. . .	120	119	119,5	122	126	124	123	126	»	122	121	123
	— — minim. . .	96	89	92,5	109	99	93	91	98	92	93	90	95
	— occipit. maxim. . .	110	107	108,5	123	123	102	»	»	107	110	114	113
	Vertical basilo-bregmatique . .	140	142	141	146	148	135	154	147	145	138	144	145

V. — Rive septentrionale du Rio Chubut. près de l'embouchure (*suite*).

MESURES DU CRANE		HOMMES — NORMAUX			HOMMES — DÉFORMÉS								
		N° 8	N° 16	MOYENNES	N° 7	N° 9	N° 10	N° 11	N° 12	N° 13	N° 14	N° 15	MOYENNES
COURBES	Horizontale totale	515	508	511,5	526	530	520	526	527	503	506	486	515
	Horizontale préauricul	245	240	242,5	240	247	251	250	255	»	234	224	243
	Transverse totale	452	445	448,5	467	488	460	475	474	455	441	457	465
	Transverse sus-auricul	302	304	303	322	333	313	326	326	315	301	319	317
	Frontale cérébrale	99	95	97	95	98	96	»	89	»	86	90	92
	Frontale totale	130	123	126,5	123	131	123	366	119	250	117	115	121
	Pariétale	128	130	129	130	248	121		240		226	125	125
	Occipitale	109	120	114,5	124		108			109		108	112
Longueur du trou occipital		38	38	38	39	40	36	39	36	35	34	36	36
Largeur —		31	34	32,5	32	29	32	33	29	29	32	29	31
Ligne naso-basilaire		102	103	102,5	107	106	107	112	104	105	102	100	105
Circonf. médiane totale		507	514	510,5	523	525	495	517	499	499	479	484	503
INDICES	Long. = 100 largeur	78,77	74,59	76,68	79,34	83,15	82,68	80,43	89,53	85,46	81,82	87,80	83,78
	Long. = 100 hauteur	78,21	76,75	77,48	79,34	80,43	75,41	83,69	85,46	84,30	78,41	87,80	81,85
	Larg. = 100 hauteur	99,29	102,89	101,09	100	96,72	91,21	104,05	95,45	98,63	95,83	100	97,74

VI. — Rive septentrionale du Rio Chubut, près de l'embouchure.

MESURES DE LA FACE		HOMMES											
		NORMAUX			DÉFORMÉS								
		Nº 8	Nº 16	MOYENNES	Nº 7	Nº 9	Nº 10	Nº 11	Nº 12	Nº 13	Nº 14	Nº 15	MOYENNES
LARGEURS DE LA FACE	Biorbitaire externe	112	103	107,5	111	115	108	114	112	111	110	105	111
	Interorbitaire	22	20	21	20	22	29	22	23	21	22	21	22,5
	Bizygomatique maximum	141	135	138	141	148	146	149	153	139	139	139	144
	Bimaxill. minimum	65	66	65,5	»	70	66	66	71	64	64	65	66,5
ORBITES	Largeur	41	38	39,5	41	40	38	42	40	40	40	38	40
	Hauteur	37	33,5	35	37	37	31	35	37	35	33	33	34,7
NEZ	Largeur des os nasaux — supérieure	9	11	10	16	16	13	13	13	13	12	13	13,6
	Largeur des os nasaux — minima	8	8	8	13	8	10	7	10	9	9	9	9,4
	Largeur des os nasaux — inférieure	17	16	16,5	»	»	18	»	20	»	18	20	19
	Larg. max. de l'ouverture	27	25	26	28	27	26	26	28	24?	26	26	26,4
	Long. méd. des os nasaux	31	»	»	»	»	25	»	30	»	»	25	26,6
	Long. totale du nez	49	47	48	53,5	53	49	54	58	56	48	56	53,4
HAUTEURS DE LA FACE	Sous-cérébrale du front	28	25	26,5	27	28	25	25	28	23	29	24	26,2
	Intermaxillaire	24	20	22	22	26	23	22	19	22	21	23	22,2

VI. — Rive septentrionale du Rio Chubut, près de l'embouchure (*suite*).

MESURES DE LA FACE		HOMMES											
		NORMAUX			DÉFORMÉS								
		N° 8	N° 16	MOYENNES	N° 7	N° 9	N° 10	N° 11	N° 12	N° 13	N° 14	N° 15	MOYENNES
HAUTEURS DE LA FACE	Totale de la face	102	92	97	102	108	98	100	105	102	93	97	100,6
	— de la pommette	27	23	25	25	31	24	27	26	29	27	26	27
	Orbito-alvéolaire	39	41	40	44	48	41	45	47	45	42	44	44,5
VOUTE PALATINE	Longueur	60	53	56,5	56	58	57	58	56	56	50	56	56
	Largeur	45	41	43	45	46	43	45	45	43	41	40	43,5
	Dist. au trou occipal	45	44	44,5	41	48	51	42	39	40	46	40	43,4
MAXILLAIRE INFÉRIEUR	Biangulaire	107	»	»	93	107	95	112	»	102	»	»	102
	Angulo-symphys.	94	»	»	88	91	90	92	»	89	»	90	90
	Hauteur branche mont.	45	»	»	55	57	49	56	»	49	»	47	52
	— symphyse	33	»	»	35	38	37	40	»	38	»	»	37,6
Angle facial alvéolaire		55°	68°	61°5	62°	58°	63°	60°	61°	62°	61°	61°	61°
INDICES	Orbitaire	90,24	88,15	89,19	90,24	92,50	81,58	83,33	92,50	87,50	82,50	86,84	87,12
	Nasal	55,10	53,19	54,14	52,34	50,94	53.06	48,15	48,27	42,85	54,16	46,43	49,52
	Facial	72,34	68,15	70,24	72,34	72,97	67,17	67,11	68,62	73,38	66,90	68,78	69,66

VII. — Rive méridionale du Rio Chubut, près de l'embouchure.

MESURES DU CRANE	HOMMES				FEMMES			
	NORMAUX			Déformé	Normale	DÉFORMÉES		
	N° 18	N° 20	Moyennes	N° 19	N° 22	N° 21	N° 23	Moyennes
Capacité cranienne approchée.	»	1490	»	1465	1400	»	»	»
PROJECTIONS — Antérieure — totale . . .	105	106	105,5	98	»	102	98	100
PROJECTIONS — Antérieure — faciale . . .	64	70	67	68	68	60	74	67
PROJECTIONS — Postérieure	96	93	94,5	88	83	87	87	87
DIAMÈTRES — Antéro-postérieur maxim.	184	184	184	174	176	162	175	168,5
DIAMÈTRES — Transverse maximum . .	147	147	147	145	138	145	138	141,5
DIAMÈTRES — — bitemporal . .	143	143	143	144	135	133	134	133,5
DIAMÈTRES — — biauriculaire .	134	133	133,5	130	121	127	129	128
DIAMÈTRES — — bimastoïdien .	106	114	110	118	100	107	104	105,5
DIAMÈTRES — — frontal maxim.	115	116	115,5	120	117	117	»	»
DIAMÈTRES — — — minim.	94	92	93	95	90	92	88	90
DIAMÈTRES — — occipit. maxim.	112	110	111	111	109	108	112	110
DIAMÈTRES — Vert. basilo-bregmatique.	136	129	132,5	137	134	134	130	132
COURBES — Horizontale — totale. . .	522	520	521	502	501	480	502	491
COURBES — Horizontale — préauricul .	253	253	253	241	237	220	233	226,5
COURBES — Transverse — totale. . .	455	444	449,5	458	437	449	440	444,5
COURBES — Transverse — sus-auricul.	312	296	304	318	309	300	293	296,5
COURBES — Frontale — cérébrale. . .	96	95	95,5	89	100	95	87	91
COURBES — Frontale — totale	132	130	131	116	127	119	112	115,5
COURBES — Pariétale	112	115	113,5	129	237	120	123	121,5
COURBES — Occipitale	120	120	120	111		111	110	110,5
Longueur du trou occipal . .	36	30	33	36	33	»	35	»
Largeur — . .	26	27	26,5	29	27	»	31	»
Ligne naso-basilaire	105	103	104	99	102	94	98	96
Circonf. médiane totale. . .	505	498	501,5	491	499	»	478	»
INDICES — Long. = 100 — largeur . .	79,89	79,89	79,89	83,33	78,41	89,50	78,85	84,17
INDICES — Long. = 100 — hauteur. .	73,91	70,10	72	78,73	76,13	82,71	74,28	78,49
INDICES — Larg. = 100 | hauteur .	92,51	87,75	90,13	94,48	97,10	92,41	94,20	93,30

VIII. — Rive méridionale du Rio Chubut, près de l'embouchure.

MESURES DE LA FACE		HOMMES — NORMAUX — N° 18	HOMMES — NORMAUX — N° 20	HOMMES — NORMAUX — Moyennes	HOMMES — Déformé — N° 19	FEMMES — Normale — N° 22	FEMMES — DÉFORMÉES — N° 21	FEMMES — DÉFORMÉES — N° 23	FEMMES — DÉFORMÉES — Moyennes
LARGEURS DE LA FACE	Biorbitaire externe . . .	110	106	108	111	104	104	104	104
	Interobitaire	27	24	25,5	»	»	19	19	19
	Bizygomatique maximum.	141	139	140	139	135	129	»	»
	Bimaxillaire minimum. .	65	68	66,5	»	»	65	»	»
ORBITES	Largeur	40	39	39,5	39	»	38	41	39,5
	Hauteur	36	36	36	35	35	35	36	35,5
NEZ	Largeur des os nasaux supérieure . .	»	12	»	»	»	»	11	»
	Largeur des os nasaux minima . . .	»	9	»	»	»	8	8	8
	Largeur des os nasaux inférieure . .	»	»	»	»	»	16	»	»
	Larg. max. de l'ouverture	23,5	27	25,2	»	»	28	24,5	26,2
	Long. méd. des os nasaux.	»	25	»	»	»	27	18	22,5
	Long. totale du nez. . .	54	48	51	50	»	52	48	50
HAUTEURS DE LA FACE	Sous-cérébrale du front .	32	32	32	26	26	22	22	22
	Intermaxillaire	22	26	24	22	»	22	20	21
	Totale de la face	106	106	106	97	»	96	90	93
	— de la pommette. .	26	25	25,5	27	23	24	20	22
	Orbito-alvéolaire. . . .	45	47	46	44	»	42	38	40
VOUTE PALATINE	Longueur	55	»	»	55	»	»	»	»
	Largeur	41	44	42.5	»	»	43	»	»
	Distance au trou occipital	46	»	»	42	»	»	»	»
MAXILLAIRE INF.	Biangulaire.	»	107	»	95	»	»	90	»
	Angulo-symphys. . . .	»	89	»	81	»	»	84	»
	Hauteur branche mont. .	»	51	»	48	»	»	47	»
	— symphyse . . .	»	36	»	»	»	»	33	»
Angle facial alvéolaire . . .		57°	56°	56°5	60°	»	57°	57°	57°
INDICES	Orbitaire.	90	92,30	91,15	89,74	»	92,10	87.80	89,95
	Nasal	43,53	56,25	49,89	»	»	53,86	51,04	52,45
	Facial.	75,17	76,26	75,71	69,78	»	74,42	»	»

III

Nous ne possédons aucun document qui nous permette de déterminer l'ancienneté relative des divers types que nous venons de passer rapidement en revue; mais nous nous croyons en droit d'affirmer que *plusieurs types* ethniques ont jadis vécu en Patagonie. C'est d'abord le type dolichocéphale et platycéphale de Roca, rapproché à tort, selon nous, de la race de Néanderthal : il est caractérisé par la saillie exagérée de sa glabelle et de la moitié interne de ses arcades sourcillières, par son front fuyant, et par le grand développement du crâne postérieur et de la face.

Puis vient un second type, celui de Quetru-lemscheque, sous-brachycéphale, raccourci surtout dans sa partie postérieure et bien moins surbaissé que celui de Roca.

A Viedma, près de l'embouchure du Rio Negro, nous avons rencontré un troisième type céphalique, sous-brachycéphale, surbaissé, étroit en avant, paraissant tenir à peu près le milieu entre les formes crâniennes de Roca et de Quetru-lemscheque. Mais, à Viedma, la plupart des individus se déformaient la tête de façon à lui donner à peu près l'aspect des crânes dits aymaras.

Beaucoup plus au sud, vers l'embouchure du Rio Chubut, vivait une peuplade à crâne mésaticéphale, dont le diamètre vertical est relativement grand, et qui offre une courbe antéro-postérieure interrompue par un méplat pariéto-occipital; la *norma verticalis* est parfaitement ovoïde par suite de l'effacement des bosses pariétales. — Les gens du Rio Chubut avaient l'habitude de se déformer la tête de manière à l'aplatir un peu en avant et beaucoup en arrière et à lui donner une forme acrocéphale.

Les différences que je viens de résumer et celles que j'ai signalées plus haut ne permettent pas de rattacher à un type unique les anciens habitants de la Patagonie. Néanmoins nous trouvons chez presque tous les sujets un certain nombre de caractères communs qui sont :

1° La grande capacité du crâne;

2° La forme de la glabelle, toujours en saillie, et celle des arcades sourcillières, qui, très proéminentes à leur partie interne, s'effacent complètement en dehors;

3° Le prognathisme sous-nasal;

4° L'extroversion des angles mandibulaires;

5° Le grand développement du menton, à la fois large et saillant.

6° L'usure considérable des dents, etc.

Ces caractères communs doivent-ils faire admettre une certaine parenté entre tous les habitants de la contrée? C'est ce qu'il nous semble difficile d'accepter en présence des différences considérables que nous avons rencontrées dans le crâne et de celles que nous ont montrées le nez et les orbites. Nous admettons donc, avec M. Moreno, l'existence de plusieurs races humaines qui ont vécu en Patagonie avant l'arrivée des Européens.

Une nouvelle question se pose. Chacun des types dont nous avons parlé a-t-il vécu cantonné dans une contrée restreinte ou bien tous les groupes ont-ils occupé soit simultanément soit successivement la région entière qui s'étend du nord du Rio Negro au sud du Rio Chubut? Les documents recueillis par le docteur Machon tendraient à faire croire au cantonnement; malheureusement ces documents ne suffisent pas pour émettre une opinion avec quelque certitude. Les auteurs que nous avons cités dans le cours de cette notice ne nous apportent guère de données pour résoudre cette question. Burmeister, par exemple, qui parle de deux crânes déformés et de deux crânes non déformés, ne nous dit rien de leur provenance. A propos des silex travaillés qui sont décrits dans sa note, il se contente de faire savoir au lecteur qu'ils ont été récoltés « au sud de Buenos-Ayres sur différents points du Rio Negro et dans d'autres provinces de la Confédération Argentine (1)... » Cela manque, il nous semble, un peu de précision.

Quant à M. Moreno, en décrivant les *Cimetières et Paraderos préhistoriques de Patagonie,* il dit : « La région où sont situés les cimetières que j'ai visités est la vallée du Rio Negro... Cette vallée est le seul parage dont je m'occuperai (2)... » Mais la vallée du Rio Negro s'étend depuis l'Atlantique jusqu'aux Andes, et nous ne savons de quel point proviennent les 45 crânes tehuelches dont l'auteur donne les mensurations. Les 18 crânes déformés qu'il signale en passant proviennent-ils de la côte ou du haut fleuve? C'est ce que nous ignorons.

Toutefois, dans une autre petite note consacrée à *Deux crânes préhistoriques rapportés du Rio Negro*, M. Moreno nous parle d'un crâne « déformé à la manière des Aymaras » (3) qu'il avait trouvé près de l'embouchure du fleuve. C'est également dans cette région que M. Machon a recueilli ceux de ses crânes qui offrent la même

(1) *Compte rendu du Congrès international d'anthropologie et d'archéologie préhistoriques*, 6e session, Bruxelles, 1872, p. 343.
(2) *Revue d'anthropologie*, t. III, 1874, p. 77.
(3) *Bulletin de la Soc. d'anthropologie de Paris*, 3e série, t. III, 1880, p. 491.

déformation. Nous sommes donc autorisé à croire que dans ce point vivait une tribu qui se déformait habituellement à la façon dite aymara, mais qui comptait des individus ne pratiquant sur eux aucune déformation, ainsi que nous l'avons montré plus haut.

C'est dans la note dont il s'agit que M. Moreno parle d'un type néanderthaloïde, sans doute, notre type de Roca ; mais il n'indique nullement l'endroit où il se trouve. Faut-il localiser son habitat sur le cours moyen du Rio Negro, vers le point où le docteur Machon a recueilli le crâne qui a servi à notre description ? C'est une question qui reste à élucider.

Il en est de même pour le type de Quetru-lemscheque. Quant au type brachycéphale du Rio Chubut, il a été fréquemment rencontré par M. Moreno dans les grottes de l'intérieur et dans les cimetières préhistoriques. Dans l'état actuel de nos connaissances, il semble que cette race, dont beaucoup de représentants se déformaient le crâne par aplatissement antéro-postérieur, ait joué anciennement le rôle le plus important en Patagonie. C'est elle dont le type se retrouve encore aujourd'hui chez les Patagons ou Tehuelches.

Beaucoup de questions sont encore à résoudre. Nous n'avons pu qu'effleurer le sujet qui a motivé cette note, et cependant nous avons été amené à dépasser les limites que nous nous étions assignées dans le principe. Nous n'avons pas hésité à donner les principales mesures fournies par les crânes de M. Machon, car ils sont aujourd'hui dispersés et il sera difficile à un anthropologiste de les avoir tous à sa disposition. Nous avons cru être ainsi utile à ceux qui voudront reprendre cette étude.

VARIÉTÉS

Une Troie palestinienne.

Dans un livre intitulé : *The higher criticism and the verdict of the monuments*, dont la seconde édition a suivi de près la première, M. le professeur Sayce, d'Oxford, est entré dans des développements très instructifs sur les fouilles récentes de Tell-el-Hesy, qui n'ont pas reçu, en France du moins, l'attention qu'elles méritent (1). Nous allons en exposer les résultats d'après le savant anglais.

A l'exception de quelques tranchées creusées au pied des murs du temple à Jérusalem, la Palestine était encore vierge de fouilles scientifiques lorsque M. Flinders Petrie, en 1890, attaqua le monticule dit Tell-el-Hesy, dans la Palestine méridionale, à l'est de Gaza. Après M. Petrie, ce fut M. Bliss qui conduisit les travaux, dont le résultat a été la découverte de l'ancienne cité de Lachish (Λαχίς). Cette ville, résidence d'un des roitelets cananéens, fut prise et détruite par Josué vers le XIIIe siècle avant l'ère chrétienne. Roboam la fortifia et Sennacherib l'assiégea en 713. L'emplacement en était ignoré avant les fouilles dont il va être question.

Le monticule de Tell-el-Hesy a été exploré avec la rigueur de méthode que M. Petrie a introduite dans l'archéologie militante. Il s'est préoccupé d'établir la succession chronologique des différentes espèces de poteries dont les fragments apparaissent dans les couches profondes du monticule, ainsi que l'antiquité relative des procédés de façonnage employés pour la taille des pierres dans les monuments effondrés. Grâce à ses observations précises, nous dit M. Sayce, les tessons qui couvrent l'emplacement d'une ville cananéenne nous renseignent aujourd'hui sur sa date avec autant de précision que si c'étaient des restes de la céramique grecque ou égyptienne ; nous pouvons savoir aussi, rien qu'à l'inspection d'une pierre travaillée, si elle a été extraite de la carrière à l'époque des rois de Juda ou du temps de la domination gréco-romaine.

Le monticule de débris, que nous appellerons simplement le *tell*, s'élève sur une éminence naturelle haute d'environ 40 pieds ; il est formé des restes de villes successives sur une profondeur de 16 pieds. L'emplacement était très bien choisi ; dans le voisinage jaillit la seule bonne source de tout le district, et cette source, quand elle est grossie

(1) J'en ai parlé dans mes *Chroniques* de la *Revue archéologique*, 1890, t. II, p. 265; 1892, I, p. 423; 1893, I, p. 99; 1893, II, p. 361. M. Bliss a publié à ce sujet un ouvrage intitulé *A mound of many cities*, Londres, 1894.

par les pluies, donne naissance à une petite rivière. Le torrent d'Hesy, qui coule à l'est du Tell, en a raviné une partie, mettant à nu une section assez considérable des couches de débris. Ceux-ci s'étendent sur environ 200 pieds dans tous les sens. La ressemblance du *tell* avec la colline d'Hissarlik a vivement frappé M. Petrie : à Lachish comme à Troie, il peut être question d'une véritable stratigraphie archéologique. Autour de la Lachish primitive s'étendit d'abord une ville basse, couvrant le pied de la colline ; puis, sur l'emplacement de l'ancienne ville, s'éleva la citadelle, qui devint le refuge des habitants en cas de danger. Jusqu'à la fin, la ville basse ne fut guère plus qu'un faubourg ; les monuments publics et la résidence des chefs s'élevèrent sur le monticule fortifié.

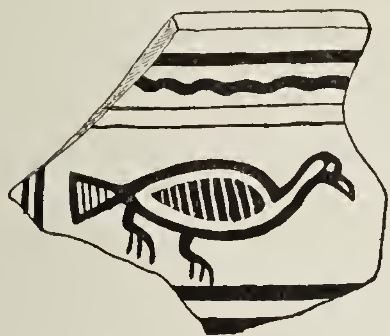
Les derniers en date parmi les objets que l'on a recueillis à Lachish sont des fragments de poterie grecque rouge et noire, qui se rencontrent au niveau supérieur du *tell* et ne peuvent être plus récents que l'an 450 avant J.-C. C'est donc au ve siècle avant notre ère que se termine l'histoire de Lachish. Et comme on ne trouve que de rares vestiges de cette époque, répandus sur une petite partie seulement de l'enceinte, il semble que la dernière occupation ait été peu importante. Si donc le sommet du monticule n'est pas plus récent que l'an 450, à quelle antiquité faut-il remonter pour dater les 16 pieds de débris sous-jacents? Malheureusement, on n'a recueilli aucun objet égyptien qui pût indiquer une date et toute la chronologie de M. Petrie se fonde sur l'étude de la céramique locale. Celle-ci n'est pas richement représentée dans le *tell*, mais comme beaucoup de vases ont été trouvés réunis dans des sépultures en dehors de la ville, nous connaissons toutes les variétés contemporaines et pouvons nous en servir pour établir des dates au moins relatives. Les vases noirs et minces à long col, appelés *bilbils* par les Syriens, se rencontrent à l'est depuis l'altitude de 305 pieds jusqu'à la cote 325 ; les bols noirs, qui sont contemporains des *bilbils*, se trouvent au sud-est depuis la hauteur de 295 pieds jusqu'à la cote 315 ; enfin, les petites cruches blanches et les bols décorés d'*échelles*, qui sont également contemporains des *bilbils*, ont été recueillis dans les mêmes couches. Ainsi, M. Petrie place la poterie phénicienne entre les cotes 295 et 320. Or, en Phénicie même, cette poterie ne peut être datée, mais M. Petrie en a recueilli de nombreux spécimens en Égypte, à partir de l'époque de la XVIIIe dynastie (vers 1400 av. J.-C.) ; elle devint très fréquente vers la fin de la XIXe dynastie (1100) et se rencontre encore vers l'époque de la XXIIIe (800). La couche de poterie phénicienne appartient donc, chronologiquement, à l'époque comprise entre 800 et 1400 avant J.-C.

Au-dessus des ruines de la ville la plus ancienne, on remarque de vastes lits de cendres superposés à des couches de cailloux roulés. Ces couches de cendres, qui sont continues, ne peuvent avoir été disséminées ainsi que par le vent ; elles proviennent de la combustion de plantes,

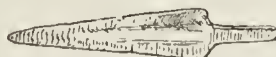
que les Bédouins de nos jours brûlent encore pour obtenir de l'alcali. Or, pour qu'il en fût ainsi à Lachisch, il faut qu'à cette époque reculée, après la destruction de la première ville, le monticule soit redevenu un lieu désert.

Au-dessous des cendres il y a, comme nous l'avons dit, une couche de cailloux roulés provenant du torrent voisin ; ces cailloux ont été utilisés pour l'édification de huttes grossières à une époque où la construction en briques était inconnue. Nous pouvons donc conclure qu'une période de civilisation rudimentaire a été suivie d'une désolation prolongée. Le niveau de cette époque varie entre 298 et 308 pieds, ce qui, d'après les données chronologiques exposées plus haut, nous mettrait entre 1100 et 1300 avant J.-C.

Or, c'est précisément à cette époque que se place une grande crise dans l'histoire palestinienne, entre la destruction de la civilisation amorite et l'établissement de la civilisation juive sous les Rois. La période des Juges a été d'une barbarie effrayante ; les textes nous parlent alors







Fragment de vase (XIe siècle?), hache et pointe de javelot découverts à Tell-el-Hesy.

de vengeances sauvages et attestent, chez les envahisseurs, une véritable politique d'extermination.

C'est après cette période qu'une nouvelle ville de Lachisch s'éleva, cette fois fortifiée et possédant des édifices publics en pierre. Parmi les pierres sont des plaques sur lesquelles on a sculpté en relief des pilastres d'un type singulier. A la place d'un chapiteau, chaque pilastre porte une volute en forme de corne de bélier. Comme l'a fait observer M. Petrie, cet ornement doit dériver de l'usage de décorer les piliers avec des cornes de bélier, exactement comme l'architrave, chez les Grecs, était ornée de têtes de taureaux ou *bucrânes*. Il est possible que l'on puisse faire remonter à cette coutume les « cornes de l'autel » dans le temple de Salomon. Les fortifications et les autres constructions de la Lachish juive ont été plusieurs fois ruinées par l'ennemi ou par le temps et les fouilleurs ont constaté la trace de plusieurs réfections. Sur un point il y a un glacis large de 30 pieds, formé de blocs de pierre dans un lit de terre et recouverts extérieurement de plâtre. Les plaques sur lesquelles sont sculptés les piliers, que M. Petrie voudrait attribuer à l'époque de Salomon, ont été polies *avec des grattoirs en silex.*

Plus intéressants encore que les fortifications de la ville juive sont les énormes murs de l'ancienne cité amorite, qui sont couverts par la couche de cailloux roulés. Comme les murs des villes égyptiennes, ils sont construits en briques crues et ont jusqu'à 28 pieds d'épaisseur. Les briques, qui ont environ 22 pouces sur 12, sont placées par couches alternantes en boutisse et en parement. Certains indices montrent que le mur a été une fois partiellement détruit et qu'il fallut subséquemment le réparer.

Enfin, dit M. Sayce, nous avons trouvé là une de ces forteresses qui faisaient dire aux Israélites que les cités des Amorites étaient « grandes et murées jusqu'au ciel (1)! » L'archéologie a mis sous nos yeux les effets de la conquête israélite en Canaan; elle nous raconte la chute des puissants remparts et la construction de misérables huttes de Bédouins sur leur emplacement dévasté. Ainsi les découvertes de M. Petrie, vérifiant les textes bibliques, font une éloquente peinture de la condition de la Palestine méridionale à l'époque des Juges.

Quand on dit que la Troie d'Homère était à Hissarlik, on répète une hypothèse très plausible, mais qui, après tout, n'est encore qu'une hypothèse, faute d'un document écrit qui puisse la transformer en certitude. Il n'en est pas de même à Tell-el-Hesy.

A l'époque d'Aménophis IV Khuenaten, le pharaon dont on a retrouvé les archives (2), Lachish était la résidence d'un gouverneur égyptien. Plus d'une missive de ce fonctionnaire a été déchiffrée dans le trésor des tablettes de Tell-el-Amarna et l'une des dépêches du roi-vassal de Jérusalem nous apprend que Lachish, Ashkelon et Gezer avaient fourni de la nourriture et de l'huile à la garnison de Lachish. Après la destruction de cette ville par les Israélites, elle disparaît de l'histoire jusqu'à l'époque de la campagne de Sennacherib contre Ézéchias. Un des bas-reliefs qui ornaient les murs du palais de Sennacherib représente le monarque assyrien assis sur un trône devant une ville prise, avec une ligne de prisonniers suppliants qui défilent devant lui. L'inscription gravée sur la sculpture nous apprend que la ville en question est Lachish : « Sennacherib, le roi de multitudes, le roi d'Assyrie, était assis sur un trône et les dépouilles de Lachish défilaient devant lui. » Le site de Lachish, et la source vive qui coulait auprès, faisaient d'elle, après Jérusalem, la plus importante des forteresses de Juda.

Les fouilles de M. Bliss, continuant celles de M. Petrie, ont conduit à une découverte surprenante. Après avoir enlevé tous les débris d'époque postérieure, M. Bliss pénétra jusqu'à la couche amorite, contemporaine de la fondation de la ville. Là, au printemps de 1892, il mit au

(1) *Deutéronome*, I, 28.

(2) Voir, sur cette merveilleuse découverte des archives de Tell-el-Amarna, *Revue archéologique*, 1889, II, p. 342.

jour les restes du palais du gouverneur. Il y trouva des cylindres babyloniens et d'autres qui en sont des imitations locales. Les premiers appartiennent à la période comprise entre 3000 et 1500 avant J.-C. ; les seconds sont identiques à des objets de même style découverts dans les tombes préhistoriques de Chypre et de la Phénicie. Parmi ces imitations il y en a une en porcelaine qui doit avoir été fabriquée en Égypte, ce qui atteste l'extension des influences babyloniennes à cette époque reculée.

Outre les cylindres, M. Bliss a recueilli des perles de verre et des scarabées égyptiens de la XVIII[e] dynastie. Une des perles porte le nom et le titre de l' « épouse royale Teie. » Il s'agit de Teie, femme d'Aménophis III et mère d'Aménophis IV Khuenaten ; cet objet nous ramène précisément à l'époque où ont été écrites les tablettes de Tell-el-Amarna.

Mais il y a plus. Au moment où M. Bliss allait clore ses travaux, il découvrit une tablette cunéiforme *identique de forme et de caractère à celles de Tell-el-Amarna*. L'écriture ressemble à celle des lettres qui furent adressées au roi égyptien par ses gouverneurs de la Palestine méridionale, *et le texte n'est autre qu'une missive mentionnant précisément le gouverneur égyptien de Lachish, Zimrida, dont une tablette de Tell-el-Amarna raconte la mort au cours d'un soulèvement!*

M. Sayce a raison de dire que la découverte de ce document est une des plus remarquables qui aient jamais honoré l'archéologie. Des tablettes cunéiformes ont été recueillies en 1887 dans la Basse-Égypte, et ces tablettes sont des lettres des gouverneurs de la Palestine au xv[e] siècle avant notre ère. Parmi ces documents, il y en a un qui émane du gouverneur de Lachish. A peine ces lettres ont-elles été publiées et traduites qu'en fouillant un *tell* de la Palestine on en découvre une autre analogue, sur laquelle le nom du même gouverneur est mentionné plusieurs fois. Cela tient véritablement du roman !

M. Sayce conclut en exprimant le vœu que l'on procède à l'exploration des autres ruines amorites, où l'on a grand'chance de rencontrer des documents écrits, puisque nous savons maintenant avec certitude que, plusieurs siècles avant l'Exode, l'écriture cunéiforme était d'un usage très répandu en Palestine. Le cantique de Débora, que l'on considère comme le plus ancien monument de la littérature juive, mentionne déjà « le style du scribe » et la tradition de l'époque des Juges attribue à Othoniel la prise d'une ville appelée *Kirjath-Sepher*, ce qui veut dire « la ville des livres ». A l'encontre des doutes exprimés par une certaine école de critiques, d'après lesquels l'écriture n'aurait été connue que tardivement en Syrie, nous entrevoyons maintenant l'existence d'une longue période, antérieure à celle de l'alphabet phénicien, qui est celle où domine le système cunéiforme, même dans la rédaction des documents d'un caractère international. L'exploration des *tells* palestinaires, tâche féconde à laquelle on voudrait voir s'associer des savants français, nous rendra peut-être, avec l'histoire de la Palestine primitive,

les anciennes légendes et les traditions religieuses de ce pays. « Exhumer, la pioche à la main, les sources du livre de la *Genèse* est une occupation plus digne et plus profitable que de fabriquer des théories au sujet de sa composition et de son origine. » M. Sayce a certainement raison de parler ainsi. Et quel spectacle étonnant donne l'archéologie de cette fin de siècle, réhabilitant coup sur coup, par ses patientes investigations, Homère et la Bible !

Salomon Reinach.

A propos du vase de Gundestrup.

Il a été question, dans *L'Anthropologie* (1894, p. 93-97), de plusieurs travaux consacrés au vase de Gundestrup, à la suite de l'étude fondamentale de M. Sophus Müller. Ayant fourni à ce dernier savant, comme il a bien voulu le reconnaître lui-même, une partie des documents qu'il a mis en œuvre dans son travail, il m'a semblé préférable de laisser écouler quelque temps avant de me mêler à la discussion. Toutefois, dans la *Gazette des Beaux-Arts* du 1er janvier 1894 (p. 32), j'ai exprimé l'opinion que le vase en question, loin d'appartenir à l'époque des guerres des Romains contre les Cimbres, était de cinq ou six siècles postérieur. Voici, moins succinctement, ce que je crois pouvoir affirmer, à l'encontre des divers travaux qui ont été résumés dans *L'Anthropologie* :

1° Le costume des guerriers représentés sur le vase n'a pas le moindre rapport avec celui des Gaulois de l'arc d'Orange, ni avec celui des Gaulois de la Gaule romaine ;

2° Si l'on trouve, sur l'arc d'Orange, des armes analogues à celles qui paraissent sur le vase, cela tient à ce que ces armes étaient communes à un grand nombre de tribus échelonnées sur le Rhin, l'Elbe et le Danube ;

3° L'arc d'Orange n'a aucun rapport avec la victoire de Marius, Orange ayant été, au contraire, le théâtre d'une épouvantable défaite des Romains par les Teutons en l'an 105 avant J.-C. Le travail des bas-reliefs de l'arc d'Orange étant non pas analogue, mais *identique* à celui du monument des Jules à Saint-Rémy, ces sculptures doivent être, à peu de chose près, contemporaines. Or, comme le monument des Jules, d'après les caractères de l'inscription, date environ de l'an 15 avant J.-C., force est d'attribuer l'arc d'Orange à une époque voisine, c'est-à-dire à celle de Tibère, dont il rappelait la victoire sur l'insurrection des Gaulois de l'est sous Sacrovir et Julius Florus (21 ap. J.-C.) ;

4° La question de savoir si les Cimbres étaient des Gaulois ou des Germains n'est pas bien posée. Leur langue nous est inconnue ; nous ignorons leur type physique ; mais nous pouvons affirmer, *a priori*, que leur civilisation matérielle était celle des Gaulois de l'est, par la raison que, depuis le IIIe ou le IVe siècle avant J.-C., il n'y avait pas, dans toute l'Eu-

rope centrale, d'autre civilisation que celle-là. C'étaient donc des Germains celtisés ou, si l'on préfère, des Celtes germanisés. Ceux des anciens qui étaient bien informés les ont qualifiés plus volontiers de Germains ;

5° Les éléphants qui figurent sur le vase de Gundestrup sont évidemment copiés sur des modèles gréco-romains ; or, parmi les modèles à nous connus, ceux qui leur ressemblent le plus se voient sur les diptyques consulaires romains du ve siècle après J.-C, où paraissent d'autres animaux traités dans le même style (cf. GRIVAUD DE LA VINCELLE, *Recueil*, pl. XXVIII) ;

6° Le groupe d'Hercule combattant le lion de Némée (pl. XIV de Müller) se retrouve précisément sur des œuvres romaines du ve siècle, comme le *missorium* en argent de l'ancienne collection Piot (*Gazette archéologique*, 1886, pl. XXI) ;

7° La curieuse figure de femme assise (MÜLLER, pl. XIII) rappelle celle que l'on voit sur un rhyton en argent découvert à Poroïna (Roumanie) ; or, cet objet ne paraît pas antérieur à l'époque des invasions (ODOBESCO, *Trésor de Petrossa*, t. I, fig. 202 et 205).

8° Pour nous faire croire que le vase de Gundestrup appartient au Ier siècle avant J.-C., ou même au Ier siècle après, il faudrait d'abord prouver que le métal argent était très répandu dans l'Europe du nord à cet époque ; or, les découvertes prouvent que l'argent ne devint commun dans ces pays que vers l'époque des grandes invasions et des premiers Vikings (MONTELIUS, *La Suède préhistorique*, trad. Kramer, p. 127).

9° On a insisté sur le sanglier qui paraît, comme ornement ou comme symbole, sur le casque de plusieurs guerriers. Or, si nous voulons trouver un parallèle exact à ces représentations, il faut recourir à des plaques de bronze découvertes en 1870 à Björnhofda, dans l'île d'Oeland, qui appartiennent à l'époque des Vikings (MONTELIUS, *ouvrage cité*, p. 135, fig. 99) ;

10° Pour l'ensemble du style, le parallèle le plus exact est fourni par la fameuse plaque d'argent trouvée en Hollande près de Ruremonde et passée au Musée de Leyde (*Jahrbuch der Alterthumsfr. im Rheinlande*, t. LVIII, pl. IV), où Stark reconnaissait avec raison « une transition à la technique du moyen âge, un plaisir tout septentrional à des figures d'animaux merveilleux et sauvages » (1).

11° La survivance de certains motifs, comme la trompette à gueule d'animal ou *carnyx*, depuis le IIe siècle avant J.-C. jusqu'au Ve ou VIe de notre ère, n'aurait rien de paradoxal en pays barbare. Remarquons que les dragons-enseignes de la colonne Trajane (vers l'an 100 ap. J.-C.) se re-

(1) On n'a pas songé à rappeler, à ce propos, la plaque d'argent appartenant à Fenerli-bey de Constantinople, qui est d'un style très analogue (ODOBESCO, *Trésor de Petrossa*, t. I, p. 516). Si l'inscription qu'elle porte, et qui en fait un ex-voto de Mithridate (vers 100 av. J.-C.), était authentique, ce serait un puissant argument à l'appui de la thèse de M. Bertrand ; mais j'ai lieu de croire, avec M. Odobesco, que cette inscription est fausse.

trouvent identiques sur la tapisserie de Bayeux, qui est de mille ans postérieure (Lindenschmit, *Handbuch*, p. 278, fig. 216, 217) ;

12° L'analogie générale du travail et du style avec certaines œuvres de l'époque de La Tène, les monnaies gauloises, le poisson de Vettersfelde, beaucoup d'objets de la Russie méridionale, etc. (1), s'explique par la survivance du style que j'ai appelé *celto-scythique*, style dont l'époque des invasions marque seulement la reviviscence par suite de l'affaiblissement de la tradition gréco-romaine (voir mes deux articles de la *Gazette des Beaux-Arts*, novembre 1893 et janvier 1894).

Salomon Reinach.

(1) Voir les gravures données par Odobesco, *Le trésor de Petrossa*, t. I et celles des *Antiquités de la Russie méridionale*, par Kondakof, Tolstoï et S. Reinach.

MOUVEMENT SCIENTIFIQUE

EN FRANCE ET A L'ÉTRANGER

Arthur Augusto da Fonseca Cardoso. **Nota sobre uma estaçao chelleana no valle d'Alcantara** (Note sur une station chelléenne de la vallée d'Alcantara). (Extr de la *Revista de sciencias naturaes e sociaes*, vol. III, n° 9, Porto, 1894.)

M. Fonseca Cardoso vient d'ajouter une nouvelle page intéressante aux publications, déjà fort riches, sur le préhistorique portugais. Il a découvert deux instruments taillés des deux côtés, suivant le type qu'on est convenu d'appeler chelléen, dans des alluvions du flanc de la vallée d'Alcantara, à 3 kilomètres au nord-ouest de Lisbonne. Les deux seuls instruments de cet ordre trouvés auparavant en Portugal provenaient, l'un de la surface du sol de Leiria près de Lisbonne, l'autre de la grotte de Furninha, à Péniche. Tous deux avaient été figurés par M. Cartailhac dans ses *Ages préhistoriques de l'Espagne et du Portugal.* Les nouvelles pièces que décrit M. Fonseca Cardoso sont l'une de calcaire siliceux, l'autre de quartzite. Deux phototypies représentent ces instruments. Le premier, qui a 23 centimètres de longueur, est beaucoup mieux travaillé que le second ; celui-ci, à en juger par la représentation photographique, ne porte pas de caractères évidents de taille intentionnelle.

L'auteur fait suivre la description de ces objets de dissertations diverses. Il a tort d'insister sur ce fait, absolument erroné, que l'instrument dit chelléen est l'unique objet travaillé du paléolithique ancien. C'est avec regret que nous voyons cette assertion d'un préhistorien éminent reproduite très souvent. Il est temps que M. d'Acy se décide à publier l'outillage de pierre si varié qu'il a recueilli avec patience dans les stations paléolithiques les plus anciennes du Nord de la France, à Chelles, par exemple. Notre savant confrère rendra un très grand service aux amateurs et aux hommes de science en leur prouvant nettement, une fois pour toutes, que cette idée d'un instrument unique correspondant à la première civilisation humaine connue est une idée radicalement fausse.

En s'appuyant sur diverses observations géologiques et sur les travaux de M. Choffat, l'auteur croit pouvoir affirmer que l'homme paléolithique de la vallée d'Alcantara est post-glaciaire ou peut-être inter-glaciaire. Les dépôts à silex taillés sont postérieurs à des vestiges d'une action glaciaire, mais seules les recherches futures pourront nous apprendre s'ils ont été suivis d'un nouveau développement des glaciers.

M. Boule.

Carlos Cañal y Migolla. **La Prehistoria en España. Notas historico-bibliografica** (Extr. *Actas de la Soc. espan. de historia natural*, 2e série, t. II, 1893.)

Cette note résume la bibliographie, très peu nombreuse, des travaux parus sur le Préhistorique espagnol.

M. B.

Joseph Prestwich. **On the evidences of a submergence of Western Europe, and of the Mediterranean coasts, at the close of the glacial or so-called post-glacial period, and immediately preceding the neolithic or recent period** (Sur les preuves d'une submersion des rivages de l'Europe occidentale et de la Méditerranée vers la fin de l'époque glaciaire ou post-glaciaire et immédiatement avant l'époque néolithique). (Extr. des *Philosoph. Transact. of the Royal Society of London* vol. CLXXXIV, p. 903, 984, avec 1 pl., 1893.)

Déjà, en 1892, le doyen des géologues anglais avait exposé, devant la Société géologique de Londres (1) ses vues sur le sujet qui fait l'objet du mémoire dont on vient de lire le titre. Il avait cherché à démontrer que le sud de l'Angleterre présente les traces d'une submersion de 1000 pieds environ, survenue entre la fin de la période glaciaire et les temps néolithiques. Ces traces consistent en des dépôts que l'auteur désigne sous le nom générique de « rubble-drift » et qui comprennent des terrains appelés par les Anglais : *head*, *angular flint-drift*, *trail*, *subaerial beds*, *warp*, *gravels on slopes*, etc. Toutes ces formations ont pour caractères communs : 1° d'être composées de matériaux anguleux, peu ou point roulés et toujours d'origine locale ; 2° on n'observe jamais dans ces dépôts de coquilles marines ou fluviatiles ; 3° ils renferment parfois des coquilles terrestres et des ossements de Mammifères ; 4° ils ne sont pas régulièrement stratifiés. Disons tout de suite, pour fixer les idées des lecteurs non familiarisés avec la nomenclature géologique anglaise, que le *rubble-drift* de M. Prestwich comprend ce que nous appelons en France : *dépôts d'atterrissement*, *cailloutis*, *argile à blocaux*, *loess* ou *lehm* (en partie), *limons*, *dépôts sur les pentes*, *brèches à ossements*, etc.

Le *rubble-drift* ne saurait avoir une origine fluviatile ou glaciaire ou marine. La plupart des géologues actuels lui attribuent une origine subaérienne, atmosphérique, impliquant l'action de pluies torrentielles, de ruissellements considérables. Ce n'est pas l'opinion du vénérable M. Prestwich, qui invoque une hypothèse bien extraordinaire. La seule cause capable, à ses yeux, d'expliquer les divers caractères du *rubble-drift* est l'action de courants marins, produits par le soulèvement rapide d'un continent préalablement affaissé et submergé. Ces courants, divergeant dans tous les sens autour des points élevés, ont accumulé, dans les parties basses du sol, les débris de toute sorte et produit les dépôts en question.

Dans son premier mémoire, M. Prestwich n'avait appliqué sa théorie

(1) *Quat. Journ. Geol. Soc. of London*, May 1892.

qu'à l'Angleterre. Dans le nouveau travail, il cherche à l'étendre à toute l'Europe occidentale et au bassin méditerranéen.

Il s'attache à démontrer que les preuves d'une submergence suivie d'un exhaussement s'observent un peu partout sur le continent. Dans ce but il donne la description d'un grand nombre de localités où se rencontrent en France, en Espagne, en Sardaigne, en Italie, en Grèce, en Turquie, en Asie Mineure, en Syrie, en Palestine, en Égypte, des dépôts variés (cailloutis, talus d'éboulis, brèches à ossements, lœss, cavernes, etc.) qu'il rapporte au *rubble-drift*. Ces descriptions, à en juger d'après celles qui concernent la France, sont admirablement faites. On retrouve, dans ce mémoire de M. Prestwich, toutes les qualités d'observation et de précision qui caractérisent les travaux de l'illustre géologue anglais. Mais dans son ensemble l'œuvre n'est pas au courant de la science. Aucune mention n'est faite de travaux les uns récents, les autres déjà anciens, dont il eût été bon de tenir compte.

Le côté paléontologique, notamment, laisse beaucoup à désirer. Il était pourtant particulièrement intéressant à considérer dans l'espèce, puisqu'il permet d'établir la non-contemporanéité de tous ces dépôts que M. Prestwich, regarde comme synchroniques et rattache à une même cause, pour le moins très problématique.

M. B.

Boyd Dawkins. **On the Relation of the Palaeolithic to the Neolithic Period** (Sur les relations des périodes paléolithique et néolithique). (*The Journal of the anthropological Institute of Great Britain and Ireland*, February 1894, p. 242.)

Voici un travail aussi important par le sujet traité que par la grande compétence et la réputation de son auteur. Il mérite une analyse détaillée.

Dès 1868, M. Boyd Dawkins a insisté sur la profonde différence existant entre les faunes qu'il appelle pléistocènes et celles qu'il appelle préhistoriques, c'est-à-dire entre les faunes des périodes paléolithique et néolithique. Cette différence porte également sur la géographie, le climat et les civilisations. Il revient aujourd'hui sur ses conclusions, car elles ont été attaquées récemment par M. J. Allen Brown dans un travail intitulé : *Sur la continuité des périodes paléolithique et néolithique* (1). En résumé, il s'agit de discuter cette grande question du hiatus sur laquelle on a tant écrit en France.

M. Boyd Dawkins s'occupe d'abord des faunes. Il dresse les tableaux des Mammifères de l'époque paléolithique et de l'époque néolithique.

Le premier comprend ce mélange d'espèces dites chaudes et d'espèces dites froides que connaissent bien nos lecteurs. Cette faune, composée d'éléments assez disparates, est nettement postérieure, dit l'auteur, à la

(1) *Journal Anthrop. Institute*, t. XXII, p. 66.

grande période glaciaire. Elle correspond à une époque où le Royaume-Uni était rattaché au continent, et le mélange d'espèces chaudes et froides s'explique par des migrations périodiques, qui changeaient les aires de distribution des animaux. Rien ne permet, d'après l'auteur, d'établir des subdivisions dans cette époque et dans cette faune.

La faune néolithique, qu'on trouve directement superposée à la précédente, est toute différente. Beaucoup d'espèces sont éteintes, d'autres ont émigré et il ne reste plus que les ancêtres des animaux actuels. Le contraste entre ces deux faunes implique une « brèche », une solution de continuité de premier ordre et ce contraste existe, non seulement en Angleterre, mais encore dans toute l'Europe. Il est rendu plus frappant par l'introduction des animaux domestiques

Les cavernes à ossements nous montrent ces deux faunes bien distinctes, dans des dépôts superposés toujours dans le même ordre et souvent séparés l'un de l'autre par une couche de stalagmite. Les changements marqués par ces deux faunes sont aussi importants que ceux qui servent à séparer le Pliocène du Quaternaire (ou Pléistocène).

Dans l'intervalle des deux époques se placent des affaissements du sol qui séparent les îles Britanniques du continent européen et celui-ci du continent africain. Le contraste entre les deux civilisations paléothique et néolithique n'est pas moins frappant. On a objecté que certains silex taillés recueillis à la surface des South-Downs établissaient un passage entre les deux industries dont il est question. Mais ces silex, qui ne se trouvent pas dans des dépôts stratifiés, ne sauraient être datés que par comparaison avec des objets analogues dont l'âge serait connu. Or, ils ressemblent tout à fait à ceux recueillis dans les mines et carrières néolithiques de Cissbury et de Grimes-Graves près Brandon, dans le Suffolk. Qu'on trouve dans les quantités énormes d'éclats ou de déchets de fabrication de ces explorations antiques des silex ressemblant plus ou moins à des instruments paléolithiques, cela est tout naturel et ne prouve pas, comme on l'a dit, que ces silex dénotent une transition entre les deux industries.

En résumé, conclut l'auteur, rien n'est encore venu combler « l'abîme » qui sépare les âges paléolithiques de l'époque pléistocène des âges néolithiques (1), aussi bien dans la Grande-Bretagne que dans le reste de l'Europe, qu'en Asie et en Afrique. Les liens qui unissent la civilisation paléolithique à la civilisation néolithique nous sont aussi inconnus que ceux qui peuvent exister entre l'Homme et les Singes anthropomorphes.

Pour appuyer sa théorie sur des faits, M. Boyd Dawkins a montré à ses confrères un certain nombre de spécimens des mines néolithiques de Cissbury et de diverses cavernes d'Angleterre.

Il a également exhibé quelques instruments en pierre américains

(1) M. Boyd Dawkins réserve à ces âges néolithiques, je ne sais pourquoi, l'expression d'*époque préhistorique*.

provenant de Trenton, en insistant sur la similitude des objets trouvés dans les graviers de Trenton et des objets travaillés par des Indiens ; la question de l'Homme paléolithique en Amérique est en suspens, mais ces exemples montrent combien il est imprudent de se fier simplement à la forme des pierres taillées pour en fixer l'âge.

Nos lecteurs pourront voir, par ce compte rendu et par ceux de divers travaux américains publiés dans ce même numéro, comment les questions que l'on pouvait croire résolues sont reprises de nouveau et remises en discussion. Il faut remarquer combien la méthode ethnographique, si fertile en résultats intéressants à d'autres points de vue, est dangereuse lorsqu'on veut l'appliquer rigoureusement à la solution des problèmes de chronologie. C'est là une idée que je soutiens depuis longtemps à propos du Paléolithique de l'Europe occidentale et je suis heureux de voir qu'elle est également professée par des savants aussi expérimentés que M. Boyd Dawkins.

Je me hâte d'ajouter que je suis bien loin de partager les théories du paléontologiste anglais. Celui-ci s'est contenté de rééditer les idées exprimées il y a vingt ans, dans ses beaux ouvrages sur l'Antiquité de l'Homme dans les îles Britanniques, mais la science a marché depuis lors et l'on est étonné de ne pas trouver, dans ce nouveau mémoire, au moins la mention des travaux de paléontologie de M. Nehring ou les découvertes faites en France dans ces dernières années sur les âges intermédiaires entre le Paléolithique et le Néolithique. Sans reprendre un à un les arguments invoqués par M. Boyd Dawkins, je ferai remarquer, avec M. Allen Brown, répondant à M. Boyd Dawkins, que l'existence de phénomènes géologiques ayant une allure de cataclysme et séparant nettement les temps paléolithiques et néolithiques n'est nullement démontrée. Je préfère rappeler que certains travaux récents, notamment ceux de M. Piette au Mas-d'Azil, ont prouvé la vérité de cette assertion maintes fois répétées par de bons esprits, que le fameux *hiatus* n'existe que dans nos connaissances. Il peut se faire que les séries paléontologiques soient moins complètes dans les gisements anglais qu'en France, mais dans notre pays, tout paléontologiste qui a eu l'occasion de manier un très grand nombre d'ossements des cavernes ou autres stations préhistoriques, a pu se convaincre qu'il existe des transitions entre les faunes paléolithiques et les faunes néolithiques. Ainsi que M. Cartailhac et moi avons eu l'occasion de le faire remarquer (1), certains gisements, où l'industrie est nettement celle de l'époque du Renne, ne renferment presque plus d'espèces de la faune paléolithique. Seul, le Renne survit encore, mais il devient de moins en moins abondant tandis que le Cerf élaphe prédomine. Enfin, au Mas-d'Azil, dans la fameuse couche à galets coloriés. il est tout à fait absent, bien que silex taillés et os travaillés rappellent encore l'industrie de l'âge du Renne. On pourrait, en choisis-

(1) *La grotte de Reilhac*, p. 26.

sant convenablement un certain nombre de gisements, et en dressant la liste des espèces fossiles de chacun d'eux, établir une série de faunes passant insensiblement de la faune paléolithique, bien caractérisée par de nombreuses espèces éteintes, à la faune néolithique, non moins caractérisée par l'absence de ces espèces éteintes et des espèces émigrées. Il y aurait encore beaucoup de choses à dire sur ce sujet, mais nous aurons l'occasion d'y revenir.

M. B.

H. C. Mercer. **Trenton and Some gravel specimens compared with ancient quarry refuse in America and Europe** (Les instruments de Trenton et de la Somme comparés avec les déchets de fabrication dans les anciennes carrières d'Europe et d'Amérique). (*American Naturalist*, November 1893, p. 962.)

Nos lecteurs connaissent les discussions auxquelles ont donné lieu, en Amérique, les graviers de Trenton et les instruments que le Dr Abbott y a recueillis depuis longtemps. Nous en avons parlé plusieurs fois ici (1). M. Mercer veut savoir si les résultats de l'enquête des archéologues américains ne pourrait pas s'appliquer à nos gisements des graviers du Nord de la France. Il se demande : 1° si les objets sont bien trouvés en place ; 2° si ce sont bien des instruments achevés et non de simples déchets de fabrication : 3° si les pierres taillées de la Somme ressemblent réellement aux pierres taillées de Trenton ; 4° si la théorie des rejets de fabrication relativement modernes ne pourrait pas s'appliquer en Europe comme en Amérique. Nos lecteurs français ne manqueront pas d'être étonnés qu'on puisse encore se poser certaines des questions ci-dessus. Ils ne comprendront pas qu'il y ait encore lieu de se demander si les silex taillés des graviers du Nord de la France sont bien trouvés en place, s'ils correspondent réellement à des instruments bien déterminés, et s'ils sont datés d'une manière précise. M. Mercer a dû avoir ses raisons pour reprendre de cette façon le problème qui préoccupe ses confrères américains et nous devons lui être reconnaissants d'avoir bien voulu reconnaître comme fondées les opinions des géologues et des archéologues français. L'auteur, en effet, apprend à ses compatriotes qu'il a visité les principaux gisements classiques d'Abbeville, d'Amiens et de Chelles. Il leur en fait un exposé stratigraphique assez bizarre. Son premier soin, dit-il, a été de s'assurer que les graviers sont bien quaternaires. Pour cela il a acheté des objets et des ossements. A Chelles, on lui a vendu 5 francs un lot comprenant des débris de *Rhinoceros tichorhinus*, d'*Elephas primigenius*, de Renne (!?). Bien qu'il n'ait rien trouvé lui-même, l'auteur n'hésite pas à déclarer que les objets proviennent bien des graviers. Il compare ensuite les argilites de Trenton aux silex taillés de la Somme et de la Marne et il constate que certaines formes qu'il qualifie de non spécialisées (*unspecialized*) se trouvent à la fois dans les deux pays. Dans les

(1) Voir notamment *L'Anthropologie*, t. IV, p. 36.

gisements néolithiques du Grand-Pressigny, de Spiennes, à côté des formes bien déterminées différentes de celles des graviers, on trouve également des silex taillés de formes indécises ressemblant à certains échantillons des sablières de la Somme et aux spécimens de Trenton. Ces formes indécises ne signifient donc rien; on peut les trouver dans des gisements d'époques très différentes puisqu'elles ne sont que des déchets de fabrication. Ce sont celles qui règnent à Trenton. L'auteur termine son travail par quelques considérations sur l'outillage de pierre de diverses peuplades actuelles.

M. B.

J. D. Mc Guire. **On the evolution of the art of working in stone** (Sur l'évolution de l'art de tailler les instruments en pierre). Extr. de *American Anthropologist*, July 1893.

L'auteur s'attache à démontrer ce qu'il appelle « l'erreur de l'hypothèse paléolithique ». Il rappelle l'opinion adoptée par les archéologues du monde entier qu'une période paléolithique a précédé une période néolithique et il résume les caractères de ces deux périodes. En Amérique, la question des graviers de Trenton n'est pas encore résolue définitivement, mais la ressemblance des rejets de fabrication des Indiens avec des instruments paléolithiques européens est si frappante qu'elle autorise l'auteur à déclarer qu'au point de vue purement archéologique, il y a identité entre ces deux catégories de produits de l'art humain. L'auteur ne croit pas à l'existence d'une période paléolithique ayant précédé une période néolithique. C'est plutôt le contraire qui aurait eu lieu. Il a été conduit à exprimer cette théorie par deux années d'expériences personnelles sur les différentes manières de tailler et de polir des instruments en pierre, ainsi que par de nombreuses recherches archéologiques, et la lecture d'ouvrages publiés tant en Europe qu'en Amérique.

L'art de tailler des pierres pour en faire des instruments est un art difficile, exigeant un apprentissage beaucoup plus long que l'art de les user et de les polir. Il est donc naturel d'admettre que l'homme ait su travailler les pierres par écrasement et polissage avant de savoir les façonner par éclats. Cette proposition, développée par M. Mc Guire avec beaucoup de talent, est un résultat de l'expérience, en opposition avec les idées reçues.

M. Mc Guire, rappelant les découvertes faites à Nabrigas, à Bize, en diverses localités de la Belgique, etc. — découvertes contestées par beaucoup d'auteurs — déclare que l'homme paléolithique européen connaissait la poterie. Il savait également percer et graver des os ; il possédait un outillage varié : il était donc capable de polir les pierres. Si l'on ne trouve pas de pierres polies dans les alluvions paléolithiques, c'est que ces gisements ne représentent que les points d'exploitation de la

pierre, et nullement les habitations de l'homme de cette époque. Ces silex taillés des alluvions ne sont, comme les *turtle-backs* américains, que des déchets de taille, etc.

Il me paraît superflu d'entreprendre une réfutation en règle des idées de M. Mc Guire. Les archéologues américains, nous le constatons avec peine, ne paraissent pas avoir en général des notions claires sur le Préhistorique européen. Ils ne se rendent pas compte que, pour établir notre chronologie préhistorique, les savants ne se sont pas basés simplement sur les faits ethnographiques, mais encore et principalement sur des superpositions stratigraphiques, sur des observations paléontologiques cent fois répétées. Les dissertations du genre de celle de M. Mc Guire reproduisent les arguments qu'il était permis de faire valoir au début des découvertes de paléoethnologie humaine, mais que personne ne songe plus aujourd'hui à rééditer en France. Vouloir démolir l'édifice scientifique élevé en Europe avec tant de patience et de travail au moyen des observations faites en Amérique, encore si peu étudiée à ce point de vue, est une entreprise qu'on peut qualifier au moins d'imprudente. Je dois ajouter d'ailleurs qu'il y a, aux États-Unis, des hommes plus familiarisés avec les faits acquis en Europe, ayant des idées bien différentes de celles de M. Mc Guire. Notre excellent ami M. Wilson, qui connaît à fond nos musées et a visité un grand nombre de nos localités préhistoriques, ne manque jamais l'occasion de faire profiter ses compatriotes de ses observations. M. Mercer, qui a également étudié les grandes collections de Paris et de Londres, n'a pas eu de peine à opposer de nombreux arguments aux conclusions de Mc Guire, dans un article bibliographique de l'*American Naturalist* de janvier 1894.

M. B.

Régnault (Félix). **Une nouvelle halte de chasse de l'époque du Renne près Saint-Lizier (Ariège).** Extr. de la *Revue des Pyrénées*, t. V, 5e et 6e fasc., 1893.

Cette nouvelle station du département de l'Ariège, dite de Montfort, se trouve près de Saint-Lizier, localité voisine de Saint-Girons, au pied d'une colline qui domine la rive gauche du Salat. C'est une anfractuosité creusée dans des calcaires et se continuant par deux couloirs. L'un de ces couloirs était occupé par des foyers de l'époque du Renne qui ont été fouillés par M. Miquel, commis principal des contributions indirectes. C'est le résultat des recherches de M. Miquel qu'expose M. Régnault dans la présente note.

Voici la composition des terrains de la galerie où ont été pratiquées les fouilles :

1° Stalagmite de $0^m,08$ d'épaisseur ;

2° Couche formée de terre noire, de cendres, de charbon, avec une grande quantité d'*Helix*, $0^m,10$ à $1^m,50$;

3° Premier foyer avec objets travaillés divers, $0^m,12$;

4° Dépôt fluvial, formé de limon et de cailloux roulés, 0m,32;
5° Deuxième foyer avec objets travaillés, 0m,18;
6° Nouvelle couche de limon fluviatile avec galets;
7° Troisième foyer.

Le premier foyer a donné des restes de Cheval, de Bœuf, de Cerf, de Renne (rare), des harpons en bois de Cervidés, des silex taillés, des galets de granite, d'ophite, etc.

Dans le deuxième foyer, M. Régnault note la présence du Cheval, du Sanglier, d'un Bœuf, du Renne, d'un grand Cerf, d'Oiseaux, de Poissons, de débris de châtaignes, de glands et de noisettes. Les silex sont ici moins abondants. On a recueilli avec eux des dents percées, des aiguilles en os, des harpons, des coquilles marines perforées, des os travaillés de diverses manières, etc.

Ces foyers ont livré (l'auteur n'indique pas le niveau exact) quelques galets coloriés semblables à ceux trouvés par M. Piette au Mas-d'Azil. Il y avait aussi quelques gravures sur pierre et sur os représentant des têtes de Ruminants ou des ornementations géométriques

La pièce la plus curieuse est une vertèbre de Cervidé traversée par une lame de silex et rappelant un spécimen trouvé par Édouard Lartet aux Eyzies. Ici la flèche a traversé l'arc neural et est allée se loger dans le corps de la vertèbre après avoir coupé la moelle épinière. D'après M. Cartailhac, certains objets, nouveaux pour la région pyrénéenne, deux petits harpons de forme particulière, sembleraient indiquer des relations entre les habitants primitifs des Pyrénées et du Périgord.

La note de M. Félix Régnault est accompagnée d'une planche de dessins au trait où sont figurés les principaux objets recueillis dans la grotte de Montfort. Malheureusement notre excellent ami, qui a donné à chacune de ces figures un numéro d'ordre, a oublié d'en fournir l'explication.

M. B.

Doumergue et Poirier. **La grotte préhistorique de l'Oued-Saïda.** (Extr. du *Bull. de la Soc. de géographie d'Oran*, 1894.)

Cette grotte, signalée d'abord par M. Pallary, est située sur la rive gauche de l'Oued-Saïda, à 2 kilomètres et demi de l'ancienne Saïda. Elle est creusée dans l'oolithe et s'ouvre, près de la rivière, à 2m,50 au-dessus du niveau de l'eau.

Des fouilles méthodiques ont été faites dans cette excavation par les auteurs de la présente note. Au-dessous d'une épaisse couche de déjections d'animaux actuels venait la masse de remplissage ou dépôt archéologique, que MM. Doumergue et Poirier regardent comme homogène et non susceptible d'être divisée en plusieurs couches. Ce dépôt ne renfermait pas de foyers en place. Les cendres étaient rares et éparpillées. Les auteurs, se basant sur la distribution des diverses formes

de silex taillés pensent que ce dépôt a subi des remaniements considérables. Les troglodytes ont dû déblayer plusieurs fois leur habitation par trop encombrée. La faune comprend :

MAMMIFÈRES.

Erinaceus Algirus, Duv. (Hérisson).
Canis aureus, L. (Chacal).
? — *domesticus*.
— *niloticus*, G. Saint-Hil. (Renard).
Hyæna striata, Zim. (Hyène striée).
Felis leo, L. (Lion).
— *caracal*, L. (Caracal).
— *serval*, L. (Serval).
Herpestes ichneumon, L. (Mangouste).
Gerbillus (Gerbille), deux espèces.
Hystrix cristata, L. (Porc-épic).
Lepus cuniculus, L. (Lapin).
— *ægyptius*, Desm. (Lièvre).
Equus caballus, L. (Cheval).
— *asinus*, L. (Ane).
Sus crofa, L. (Sanglier).
Camelus dromedarius, L. (Dromadaire).
Capra... (Chèvre).
Ovis... (mouton).
? — *tragelaphus* (Mouflon).
Bos opisthonomus, Pomel.
— *curvidens*, Pomel.
— *taurus*, L.
Bubalus antiquus, Duv. (Buffle).
Antilope bubalis, Pallas (Bubale).
— *Maupasi*, Pomel (esp. éteinte)
Gazella dorcas, Pallas.

OISEAUX.

Struthio camelus, L. (Autruche).

REPTILES.

Testudo maurelanica, Guich. (Tortue de Maurétanie).
Testudo ibera, Pallas.
Emys leprosa, Schl. (Tortue aquatique).
Bufo mauretanicus, D. et B. (Crapaud de Maurétanie).

INVERTÉBRÉS.

Plusieurs espèces de Mollusques vivant actuellement autour de la grotte et dans la rivière.

On a trouvé quelques ossements humains : un humérus adulte annonce une taille de 1^m,70. Les os d'animaux étaient brisés; par places, les espèces comestibles d'escargots abondaient.

Quant aux produits de l'industrie humaine, ils consistent en objets en os, silex taillés, haches polies, instruments divers en pierre, poteries, objets gravés et objets de parure. MM. Doumergue et Poirier décrivent chacune de ces diverses catégories.

Les objets en os sont surtout des poinçons. Les silex taillés, présentant les formes les plus variées, rappellent à la fois nos types du Moustier, de Solutré et de la Madeleine. Les auteurs les divisent en quatorze types! Il y a des râcloirs, des grattoirs, des perçoirs, des lames finement retouchées, des têtes de flèches à pédoncules; ces objets sont figurés dans plusieurs planches hors texte. Deux haches polies et une pointe de flèche à ailerons de l'époque néolithique ont aussi été trouvées dans la partie supérieure du dépôt. Des galets ayant servi de broyeurs et de percuteurs, des plaques de grès polies au pourtour et quelques autres pierres doivent aussi être signalés. Les poteries, représentées par de nombreux fragments, sont ornées d'impressions en creux et de lignes en relief. Les objets gravés sont des fragments d'œufs d'autruche présentant un pointillé et un treillis de lignes parallèles. Les objets de parure sont des galets percés, une perle, un fragment de plastron de tortue également perforé, diverses coquilles formant pendeloques et quelques débris de sanguine ou d'ocre rouge. Tous ces objets se trouvent aujourd'hui au Musée d'Oran.

Dans des conclusions rédigées par lui seul, M. Doumergue croit pouvoir faire remonter aux derniers temps quaternaires, ou aux débuts de l'époque actuelle, les dépôts archéologiques de la grotte de l'Oued-Saïda. Les objets d'industrie ne lui paraissent pas suffisants pour établir un synchronisme avec les gisements français. Deux périodes seulement sont bien caractérisées dans la province d'Oran : la plus ancienne est représentée dans les gisements de Ternifine et d'Ouzidan; la plus récente est celle des haches polies et des pointes de flèches à pédoncules et à barbelures, que l'on rencontre en très petit nombre dans les couches supérieures des grottes et plus souvent à la surface du sol. C'est surtout avec des objets de l'industrie madeleinienne espagnole, signalés par M. Cartailhac, que beaucoup d'outils et d'instruments en silex de l'Oued-Saïda présentent le plus d'affinités. La grotte a eu des habitants jusqu'à la fin de l'époque de la pierre.

M. B.

Ettore Regalia. **Sulla fauna della grotta dei Colombi.** Nota paleontologica (Sur la faune de la grotte dei Colombi). Extr. de l'*Archivio per l'Antropologia e l'Etnologia*, vol. XXIII, 2e fasc. 1894, 112 p. et 1 pl.

La grotte *dei Colombi* se trouve sur les bords de la mer dans l'île Palmaria (golfe de la Spezzia, Italie). Découverte par M. Capellini, elle a été explorée par divers savants italiens, et plusieurs publications lui ont été consacrées, notamment par M. Regalia (1) qui nous donne aujourd'hui un travail complet sur son contenu paléontologique.

Je ne ferai que signaler les listes de Mollusques, de Poissons, de Batraciens, de Reptiles et d'Oiseaux, mais je reproduirai, à titre de document intéressant, l'énumération complète des Mammifères :

Cervus capreolus, L.
Cervus capreolus, L. var *major*, Regalia; forme plus grande que le Chevreuil ordinaire et même que le *Cervus Pygargus*, Pallas, ou Chevreuil Ahu de Tartarie.
Cervus elaphus, L. fréquent; ses ossements ont servi à fabriquer des instruments et des armes.
Capella rupicapra, L.
Antilope Saglionei, Regalia ; espèce nouvelle de la taille du Chamois, mais qui s'en distingue parce que les molaires ont une colonnette.
Capra Ibex, Lin.
— *Hircus*, Lin.
Ovis aries, Lin.
Bos, sp.
Sus scrofa, Lin.
— *domesticus*, Brisson ?
Balænoptera, sp.
Felsinotherium, sp. ? d'après un os déjà fossilisé au moment de son introduction dans la caverne.
Fœtorius vulgaris, Brisson.
— *minutus*, Woldrich.
— *herminea*, Lin.
Martes abietum, Albert. Magn.
Meles taxus, Schreb.
Ursus, sp.
Vulpes vulgaris Briss.
— *vulgaris fossilis*, Woldr.
— *meridionalis*, Woldr.
Canis aureus, Lin. ?
— *pulus*, Lin.
— *familiaris*, Lin.

(1) Voir principalement *Arch. per l'Antr. e l'Etn.*, 1873, 1874, 1875, 1878, 1881, 1886, 1891.

Felis lynx, Lin.
— *fera*, Bourguignat.
— *magna*, Bourg.
— nov. sp.
Lepus cuniculus, Lin.
— *variabilis*, Pallas.
— *timidus*, Lin.
Arvicola subterraneus, de Selys.
— *arvalis*, Pallas.
— *nivalis*, Martins.
— *amphibius*, Lin.
Mus sylvaticus, Lin.
— *rattus*, Albert. Magn.
Myoxus avellanarius, Lin.
— *quercinus*, Lin.
— *glis*, Albert Magn.
Arctomys marmotta, Lin. var. *primigenia*, Kaup.
Erinaceus europæus, Lin.
Sorex, sp.
Talpa europæa, Lin.
Talpa, nov. sp.
Vespertilio murinus, Lin.
Vesperugo serotinus, Daub.
— *Savii*, Bonap.
Miniopterus Schreibersii, Natterer.
Synotus Barbastellus, Schreb.
Plecotus auritus, Lin.
Rhinotophus hipposideros, Beschtein.
— *ferrum-equinum*, Buffon.
— *Euryale*, Blaisius.
— *Bottegoi*, Regalia.
Homo.

Avant de résumer les considérations présentées par l'auteur à la suite de la description des espèces ci-dessus, je désire faire remarquer que certaines déterminations paraissent avoir été faites, à en juger par les figures, sur des échantillons bien défectueux et que les espèces nouvelles reposent parfois sur des fragments osseux peu caractéristiques. M. Regalia a fait une analyse très minutieuse et très détaillée de ses matériaux et il est peut-être allé un peu loin dans la distinction des débris de Canidés, de Félidés, etc. Il a su retrouver des espèces décrites par Woldrich, Bourguignat, mais qui sont loin d'être admises par la majorité des zoologistes ou des paléontologistes.

Quoi qu'il en soit, le travail de M. Regalia où 140 formes animales sont décrites ou signalées constitue un document important qu'il s'agit maintenant d'interpréter. L'auteur se demande : 1° si cette faune présente des caractères d'antériorité à la faune actuelle du même pays; 2° si l'Homme a été contemporain de cette faune?

Les Oiseaux semblent indiquer des conditions assez différentes des conditions actuelles. Quant aux Mammifères, à côté de nombreuses espèces, sans signification au point de vue qui nous occupe, d'autres comme le Chamois, le Bouquetin, le *Lepus variabilis*, l'*Arvicola nivalis*, la Marmotte dénotent un climat rude, différent du climat actuel de l'île Palmaria.

Après avoir discuté avec beaucoup de talent et d'érudition toutes les données paléontologiques, stratigraphiques et archéologiques, l'auteur conclut que la grotte, fréquentée par l'Homme dès l'époque quaternaire, a été habitée surtout à une époque postérieure marqué par la présence des animaux domestiques.

M. B.

NUESCH (Dr J.). **Katalog der fundgegenstænde aus der præhistorischen Niederlas-**

sung beim Schweizersbild-Schaffhausen (Catalogue des objets trouvés dans le gisement préhistorique du Schweizersbild près de Schaffouse), br. de 46 p., 1893.

En attendant une publication détaillée, qu'il prépare avec la collaboration d'un certain nombre de savants de langue allemande, M. Nüesch nous donne aujourd'hui le catalogue des objets trouvés dans le gisement du Schweizersbild sur lequel nous avons nous-même publié un mémoire (1). Il énumère, couche par couche, tous les instruments recueillis en donnant leurs dimensions. Cette liste, fort longue, est précédée de nombreux extraits d'articles de journaux et de revues consacrés au gisement du Schweizersbild.

M. B.

H. Le Carguet. **Meules et molettes préhistoriques, gauloises et romaines trouvées dans le Cap-Sizun (Finistère). — Le Braou.** Broch. de 8 p. et 1 pl., sans lieu ni date.

M. Le Carguet rapporte à l'époque de la pierre polie des pierres de forme arrondie, de la grosseur du poing, présentant plusieurs facettes faites par le frottement ou une légère percussion et qui ont servi de concasseurs ou molettes. On employait ces molettes pour écraser le blé sur des pierres plates ou meules; celles-ci pouvant être des roches du littoral présentent des dépressions ou cuvettes, ou bien des blocs détachés. On a trouvé sur la colline de Roz-Criben un bloc d'un demi-mètre cube présentant à la fois des cuvettes pour écraser le blé et des rainures pour l'affûtage des haches en pierre. « Sur cette colline de Roz-Criben, se trouvait une vaste station néolithique, au centre de laquelle était une aire de 15 mètres de diamètre, abritée des vents de nord-ouest à nord-est par un mur de grosses pierres de 1 mètre environ de hauteur. C'était le sol d'une habitation. Toute sa surface était couverte de cendres et, de distance en distance, une quarantaine de pierres creusées, les unes posées à plat, les autres renversées. Toutes contenaient une poignée de petits galets ovoïdes de 0m,15 de longueur, d'un grain beaucoup plus dur que le granite des meules. » L'auteur croit que ces cailloux servaient à préparer et à polir les meules.

Les meules gauloises de Cap-Sizun étaient plus perfectionnées; meule et molette, rendues cylindriques, étaient creusées de part en part, pour rcevoir un axe en pierres ou en bois. A la fin de la période gauloise, les meules reçurent un perfectionnement, dont le système ingénieux se retrouve encore aujourd'hui dans le *braou*, le broyeur de l'Ile-de-Sein. La meule supérieure reçut un pivot en pierre serré par des coins; la meule inférieure un galet plat encastré. Au centre de ce galet est un petit trou déterminé par le pivot de la meule supérieure qui s'y appuie. Les deux meules sont percées de part en part; l'une, la meule volante,

(1) M. Boule, *La station quaternaire du Schweizersbild* (*Nouvelles Archives des Missions scientifiques et littéraires*, 1893). Voyez *L'Anthropologie*, t. IV, p. 99.

reçoit le blé; l'inférieure le laisse passer. Dans l'oppidum gaulois de Castel-Meur, en Cléden-Cap-Sizun, une paire de ces meules a été trouvée en place, au coin d'une hutte (1).

Les meules romaines, de plus petites dimensions, diffèrent encore des meules gauloises parce que l'axe est fixe dans la meule inférieure qu'il ne traverse pas, parce que la meule dormante, taillée en cône, rentre dans la meule supérieure ou bien qu'elle est creusée en cuvette pour recevoir l'autre meule.

Le *braou* ou broyeur de l'Ile-de-Sein est la meule gauloise avec un levier et quelques modifications. Autrefois, avant la construction du moulin à vent de l'Ile-de-Sein, vers 1875, il y avait un de ces *braou* dans chaque maison et le premier ouvrage de la ménagère était, après la prière du matin, de moudre la provision de farine nécessaire au pain de la journée.

La note de M. Le Carguet est accompagnée d'une planche de croquis explicatifs.

M. Boule.

V. Radimsky. **Nekropola na Jezerinama u Pritoci cod Bisca** (La nécropole de Jezerina (2), à Pritoka, près Bihatch) (*Glasnik zemaljskog Muzeja, etc.* [Bulletin du Musée local de Bosnie et d'Herzégovine, t. V (1893), n°s 1 à 4, p. 575, avec nombreuses planches et figures]).

Les trouvailles archéologiques se multiplient très rapidement en Bosnie et Herzégovine, et si l'on pouvait déplorer, il y a encore une quinzaine d'années, l'absence presque complète de documents archéologiques relatifs à cette région si intéressante, située sur la route de l'Orient dans l'Europe centrale, on peut dire qu'aujourd'hui il y a plutôt embarras de richesses. La nécropole de Jezerina en fournit une preuve.

Dans le remarquable recueil édité l'année passée par le Musée de Sarajevo (3), et où sont résumés tous les travaux préhistoriques exécutés dans la région, on signalait les premières découvertes faites à Jezerina par Kovacevic et Mirkovic ainsi que les premiers résultats des fouilles plus systématiques entreprises par M. Radimsky. Aujourd'hui nous possédons la description complète des résultats de ces fouilles. La nécropole de Jezerina, qui emprunte son nom à la plaine s'étendant en face du village de Pritok dans la vallée de l'Ouna, près de la ville de Bihatch (4). est une des plus remarquables dans toute la Bosnie. M. Radimsky y

(1) Voir *L'Anthropologie*, n° 4, juillet-août 1890.

(2) Nous employons partout l'orthographe de la transcription latine habituelle (sauf les signes diacritiques remplacés par les lettres en *italiques*) des noms serbo-croates ; il ne faut pas oublier que Jezerina se prononce Yezerina, comme Serajevo se prononce Serayevo et que Bihatch est la forme généralement adoptée pour le nom serbe de Bichtch.

(3) *Wissenschaftliche Mittheilungen aus Bosnien und Hercegovina*, analysés brièvement par M. S. Reinach dans *L'Anthropologie*, 1893, p. 651.

(4) La ville de Bihatch est située tout près de la frontière de la Croatie, à 225 kilomètres (en ligne droite) au nord-ouest de Serajevo.

a ouvert 530 tombes : les unes (3/5 du total) contenaient des restes d'incinération (dans de grandes urnes) ; les autres (2/5 du total) des ossements inhumés; les deux genres de sépultures étaient entremêlés. La majorité des objets trouvés se rapportent aux différentes périodes de l'époque de La Tène (âge du bronze), mais il y en a aussi, qui datent de l'époque de Hallstatt et de la période romaine. On n'y trouve presque pas d'armes, mais beaucoup de poteries et d'objets d'ornement en verre, en ambre, en os, en fer, en or, en argent, en étain et surtout en bronze. Les fibules sont particulièrement nombreuses et offrent toutes les formes caractéristiques, depuis celle de la période moyenne et de la période plus récente (type de Certosa) de l'époque de Hallstatt jusqu'aux formes dites *provinciales*, sans compter les fibules romaines encore plus récentes. Le plus grand nombre d'objets se rapportent cependant aux trois périodes de l'époque de La Tène. Les tombes à inhumation contiennent 85 pour 100 de toutes les fibules de l'époque de Hallstatt, tandis que les tombes à incinération renferment 93 pour 100 de toutes les fibules romaines récentes et provinciales ; les fibules de l'époque de La Tène se repartissent presque en nombre égal entre les tombes à incinération (60 p. 100) et les tombes à inhumation (40 p. 100).

Ce dernier fait indiquerait que l'inhumation a suivi et remplacé peu à peu l'incinération dans le courant des âges. La variété des objets trouvés et décrits est tellement grande que nous ne pouvons pas même en donner une idée dans une courte analyse ; contentons-nous de mentionner le grand nombre de poteries façonnées à la main et un petit nombre de poteries faites à l'aide du tour (évidemment d'importation romaine); les fibules aux anneaux; les colliers de perles de verre, d'émail, d'ambre, etc. Arrêtons-nous cependant sur quelques considérations générales que suscitent ces trouvailles importantes.

Et d'abord leur âge. Les objets les plus anciens se rapportent à la période moyenne de Hallstatt, mais ils sont peu nombreux ; la majorité des objets de l'époque de Hallstatt datent d'une période plus récente, caractérisée par les fibules du type de Certosa, c'est-à-dire remontent vers le ve siècle avant J.-C. Les objets les plus récents, une pierre gravée sur une bague et une fibule romaine datent, d'après l'auteur, du IIe siècle après J.-C. On peut donc considérer la nécropole de Jeserina comme ayant servi du ve siècle avant J.-C. au IIe siècle après J.-C.

A quelle population faut-il rapporter cette nécropole? Les quelques inscriptions tombales ne donnent aucune indication précise à ce sujet ; les noms que portent ces inscriptions : « Tritus, Ursus et Venedo » paraissent être d'origine illyrienne ; celui d' « Andes » pourrait être celtique. On peut supposer que la plaine de Jezerina fut habitée à l'époque indiquée plus haut (du ve siècle av. J.-C. au IIe siècle ap. J.-C.) soit par les Japides (Celtillyres?) qui nous ont laissé aussi la nécropole de Prozor (1),

(1) Près de la ville d'Ottocac ou Ottotchak (Croatie), située à 50 kilomètres à l'ouest de Bihac. — J. D.

fouillée en 1885 par M. Ljubic ; soit par les Liburnes, peuple illyrien ayant adopté la culture celtique de La Tène (Hoernes).

A ce propos, M. Radimsky passe en revue toutes les trouvailles des objets de l'époque de La Tène, faites dans la région des Alpes orientales, c'est-à-dire dans la région où jusqu'à 1883 on niait encore l'existence de l'âge du bronze récent. Voici la répartition de ces trouvailles : 2 en Tyrol (celle de Meklo, dans le Val di Nona au sud-ouest de Botzen, est la plus occidentale de toute la région), 1 dans la Carinthie, 1 dans la province de Fiume (Idriya, fouillée par Szombathy en 1886), 6 dans le Carniole, 1 dans le Salzbourg, 1 dans la Haute-Autriche, 5 dans la Basse-Autriche, 1 en Hongrie (Kiseg), 4 en Croatie (dont la station de Prozor déjà mentionnée), 1 en Slavonie, 1 en Dalmatie, 2 en Herzégovine (district de Ljubuski), 5 en Bosnie (dont les stations de Jezerina et d'Orasju (1), points extrêmes connus de l'extension vers l'est de la culture de l'époque de La Tène).

J. Deniker.

Fr. Fiala. **Pretrazivanja prehistorickih gromila, etc.** (Progrès des fouilles dans les tumuli préhistoriques de Glasinac pendant l'année 1893). (*Glasnik*, *etc.*, 1893, nº 4, p. 717, av. fig. et pl.)

Les tumuli et les enceintes fortifiées de la plaine de Glasinac (qui s'étend à 25 kilomètres environ à l'est de Sérayevo) ont été fouillés depuis 1880 ; mais les recherches systématiques n'ont commencé qu'en 1889. Il en a été rendu compte dans ce recueil (2). Depuis, les travaux ont été continués ; on trouvera le résumé des résultats de ces fouilles jusqu'à 1892 inclusivement dans les *Wissenschaftliche Mittheilungen* du Musée de Bosnie-Herzégovine (t. I, 1893).

Nous allons brièvement résumer le dernier rapport donnant les renseignements sur les fouilles de l'année 1893. Sur 140 « gromila » ou tumuli examinés, 34 contiennent des sépultures à incinération, 66 des sépultures à inhumation, et 12 des sépultures des deux genres. Le nombre de sépultures sous chaque tumulus varie de 2 à 12. Chose remarquable, on a souvent trouvé dans le même tumulus des sépultures contenant des objets identiquement de la même époque, mais situées à des niveaux différents.

L'auteur explique ce fait par la réunion, longtemps après la constitution des sépultures, de plusieurs petits tumulus en un seul plus grand. Cette union a pu être faite, soit volontairement par la main de l'homme, soit par les forces de la nature.

Parmi un millier d'objets trouvés, on rencontre des armes en fer (entre autres une pointe de flèche rhomboïde, rappelant, suivant nous, les types sibériens des flèches à tranchant transversal), des fourreaux de poignards, des bracelets en bronze d'une forme spéciale (plaque spiralée

(1) Sur la Save, un peu en aval de l'embouchure de la Bosna. — J. D.

(2) S. Reinach, *L'Anthropologie*, 1890, p. 105.

s'élargissant d'un bout à l'autre), et jusqu'à une monnaie romaine à l'effigie de l'empereur Licinius Licinianus (307-323). Les fibules grecques, les fibules du type de Peschiera et les « fibules à lunettes » ne se rencontrent que dans les sépultures à inhumation ; tandis que les fibules à tête sphérique ou à renflement et celles du type de Certosa ne se trouvent que dans les sépultures à incinération. D'après la répartition de ces ornements et de quelques autres objets, on peut conclure que les sépultures à inhumation sont plus anciennes que celles à incinération. A remarquer aussi dans le tumulus d'Iliac les jambières ou cnémides en bronze d'importation grecque, analogues à celles trouvées dans les tumulus de Citluci (1) ; ces armures étaient posées dans une sépulture sur les jambes du squelette et dans une autre sur sa tête, comme à Citluci.

On sait que les « enceintes fortifiées » de l'Herzégovine sont considérées par M. Hoernes (*Wissenschaftl. Mittheilungen*, etc., t. I, p. 168) comme des clôtures de ferme et de village, M. Fiala ne partage pas cette manière de voir et les dernières fouilles paraissent lui donner raison contre le savant viennois. Il existe, d'après lui, deux catégories d'enceintes : une de ces catégories comprend des enceintes entourant des emplacements, sans aucune trace d'humus ou d'une couche cultivable quelconque, s'élevant sur des plateaux dénudés de 1000 mètres de hauteur absolue : ce sont des travaux de défense à murailles presque toujours élevées (de 2 à 4 mètres) ; les constructions de la seconde catégorie entourent, au contraire, des espaces recouverts d'une couche de terre cultivable ; elles pouvaient servir de clôtures aux champs et aux habitations en temps de paix.

J. Deniker.

Sören Hansen. **Om bronzealdersfolket i Danmark** (Sur la population de l'âge du bronze en Danemark). (*Aarbok fra nord. Oldk. og Historie*; Copenhague, 1893, p. 121.)

On ne sait pas encore au juste si la civilisation du commencement de l'âge du bronze en Danemark se trouve en connexion plus ou moins directe avec l'immigration d'un élément ethnique nouveau caractérisé par certains traits physiques particuliers. Les crânes des sépultures de cet âge sont encore trop peu nombreux pour que l'on puisse entrevoir une solution quelconque. Il n'existe, tant dans les collections privées que dans les Musées publics du Danemark, que 12 crânes avec quelques parties de squelettes, qui permettent de déterminer les traits physiques principaux, ainsi que la taille des sujets. Ces matériaux, si pauvres qu'ils soient, ont cependant un avantage sur les documents ostéologiques beaucoup plus nombreux de l'âge de la pierre, en ce que leur provenance est exactement déterminée.

(1) Voy. *Wissenschaftl. Mittheilungen aus Bosnien, etc.*, t. I, p. 135.

Peu des crânes de l'époque de bronze ont été décrits jusqu'à présent. K. E. von Baer a publié (*Bull. Acad. sc. Saint-Pétersbourg*, 1863, p. 346) une étude sur le crâne de Gjerdrup (département de Copenhague) ; Virchow a repris cette étude en y ajoutant celle d'un autre crâne de la même sépulture (*Archiv f. Anthrop.*, 1870, p. 72) ; enfin Hamy a donné une courte note sur le crâne d'une femme du type Cro-Magnon, trouvé dans la sépulture de Borum-Eshoy (*Crania ethnica*, p. 91, note).

Depuis ces publications, Boye a découvert en 1885, dans la localité appelée Thinghœj, près Kallundborg (département de Holbaek, Seeland) un grand nombre de tombes (26) de l'âge du bronze (à incinération ou à inhumation), dont quelques-unes contenaient des squelettes plus ou moins complets. C'est ces trouvailles que M. Sören Hansen a examinées au point de vue anthropologique. Le squelette le mieux conservé est celui d'une femme d'une trentaine d'années. Le crâne est sous-dolichocéphale (ind. céph. 77,3) ; son diamètre frontal minimum est de 100 millim., et son indice de hauteur-longueur est de 76,8. Sa face est large (chamœprosope). La longueur de l'humérus est de 322 millim., celle du radius 242 ; du fémur 440 millim. ; du tibia 379 millim. En calculant la taille du sujet d'après chacun de ces os d'après la formule Topinard (*Anthropologie générale*, p. 1040), l'auteur arrive aux chiffres variant de 1606 millim. (d'après le fémur) à 1739 millim. (d'après le tibia). Il en prend la moyenne, 1666 millim. ou environ $1^{m},67$, comme taille probable du sujet (1). Le rapport de la longueur du radius à celle de l'humérus est de 75,2 à 100, tandis qu'il n'est que de 72,4 à 73,7 chez les Européens actuels des deux sexes (d'après Topinard, Ranke et Humphry) ; de même, le rapport du tibia au fémur, 86,1 à 100, est de beaucoup supérieur à ceux que l'on observe chez les Européens modernes (80,8 à 82,6). Le tibia est légèrement platycnémique.

Un autre squelette de la sépulture appartenait également à une femme dont l'âge était voisin de la cinquantaine. Le crâne a un indice céphalique de 77,8. Le fémur présente un troisième trochanter bien développé.

A ces deux squelettes se rattache encore celui qu'on a trouvé à Udsholt (département de Frederiksborg, Seeland) dans une tombe en dalles contenant des objets caractéristiques de l'âge du bronze ; mais le mauvais état de conservation ne permit point de le mesurer ; le crâne paraît être mésocéphale.

Enfin, un quatrième squelette, celui de la sépulture de Lundtofte Mark (département de Copenhague) offre à peu près les mêmes caractères que les précédents ; il appartient à un homme d'une quarantaine d'an-

(1) Nous avons refait les calculs d'apres les données de l'auteur et la formule de Manouvrier, qui tient compte des différences sexuelles (voy. *Mém. Soc. anthrop.*, 2e sér., t. IV, p. 347) et nous sommes arrivé aux chiffres variant de 1604 millim. (d'après le fémur) à 1681 millim. (d'après le tibia) ; la taille probable du squelette (ou la moyenne des quatre déterminations) est donc de 1645 millim. J. D.

nées. Le crâne est trépané du vivant de l'individu qui n'a pas survécu aux suites de l'opération.

En définitive, tous les crânes des squelettes que nous avons mentionnés se rapprochent de ceux décrits par Virchow, Baer et Hamy et représentent le type de Cro-Magnon plus ou moins modifié. Les indices céphaliques des crânes décrits par Virchow sont de 71,1 et de 70,4. Tous les autres crânes de l'âge du bronze sont beaucoup moins caractéristiques.

En terminant, l'auteur touche à la question de la proportion des mains chez les squelettes de l'âge du bronze, mais n'apporte aucun nouveau chiffre dans le débat. Il suppose qu'il pouvait y avoir parmi la population de l'âge du bronze une caste aristocratique à petites mains, pour laquelle on fabriquait de préférence des épées en bronze (métal assez cher) dont la poignée était très courte.

En somme, le travail de M. Hansen est le premier essai de résumer l'ensemble de nos connaissances sur le type physique des habitants de l'âge du bronze en Danemark, connaissances très fragmentaires, mais qui seront complétées, nous l'espérons, grâce au zèle bien connu des archéologues et des anthropologistes danois.

J. Deniker.

A. H. Sayce. **L'ethnographie de la Palestine.** (Extrait du chap. vii de l'ouvrage intitulé : *The higher criticism and the verdict of the monuments*, 2e éd., Londres, 1894.)

La Palestine est le seul pays à dolmens sur lequel nous possédions des renseignements remontant à une très haute antiquité. Cette considération suffirait à recommander aux études préhistoriques l'ethnographie *documentaire* de cette région. M. Sayce, qui est également anthropologiste et philologue, vient d'exposer, dans un ouvrage très remarquable, ce que l'on peut savoir avec quelque précision à ce sujet. Nous allons le résumer d'après lui.

Nos sources pour la connaissance des anciens peuples de la Palestine sont aujourd'hui assez abondantes. Il y a d'abord les tablettes cunéiformes de Tell-el-Amarna, lettres de fonctionnaires égyptiens qui résidaient dans ce pays vers 1450 ; puis le curieux document intitulé : *Voyages du Mohar*, relation d'un officier égyptien du temps de Ramsès II (vers 1350), qui traversa en chariot la Syrie et le pays de Canaan. Viennent ensuite les listes des conquêtes de Ramsès II à Karnak, de Ramsès III à Médinet-Habou, de Sheshanq (le Shishak de la Bible) à Karnak, et les inscriptions historiques relatives aux campagnes de Thoutmès III, auxquelles s'ajoutent naturellement les témoignages assyriens et ceux qui sont entrés dans la rédaction des livres bibliques.

Depuis l'époque de Thoutmès III, les Égyptiens prirent l'habitude de couronner le cartouche ovale, dans lequel était inscrit le nom d'une localité conquise, d'une sculpture représentant le buste d'un individu

considéré comme le type physique de cette localité. Les prisonniers ramenés en Égypte servaient de modèles et les artistes égyptiens les dessinaient avec une fidélité « presque photographique ». Or, il est remarquable que les têtes qui surmontent les noms des villes prises en Palestine par Shishak sont celles d'Amorites, et non de Juifs. « Elles reproduisent les traits de cette race à la peau blanche, aux cheveux blonds, aux yeux bleus, au crâne allongé, avec laquelle nous familiarisent les monuments plus anciens de l'Égypte. » Rien ne ressemble moins, suivant M. Sayce, au type israélite tel que nous le voyons représenté par les tributaires de Jehu sur l'obélisque noir de Ninive. Il est évident qu'à l'époque de Shishak et de Roboam la vieille race amorite était encore forte dans la Judée méridionale (vers 900 av. J.-C.). En dehors de Jérusalem et des forteresses les plus importantes, elle doit avoir constitué le type prédominant dans ce pays. Ainsi seulement on peut expliquer que les artistes employés par Shishak aient choisi ce type, à l'exclusion de tout autre, pour représenter les Palestiniens du sud.

D'autre part, l'obélisque noir de Ninive semblerait indiquer que dans le royaume septentrional d'Israël, du moins à Samarie et aux environs de cette ville, le type sémitique était dominant. Ces deux faits combinés servent à expliquer les particularités ethniques de la population palestinienne actuelle. Cette population est en partie cananéenne et en partie amorite ; M. Sayce dit avoir vu des Amorites dans le sud ; le major Conder et M. Clermont-Ganneau ont découvert les Canaanites dans d'autres régions. Or, si la population des campagnes du royaume de Juda était amorite, la destruction de Jérusalem et la dispersion des Juifs expliqueraient fort bien la disparition de l'élément israélite dans le sud de la Palestine actuelle, alors que la chute relativement prompte du royaume du nord, accompagnée de l'exil de ses principaux habitants et du mélange des autres avec des étrangers, rendrait compte de la disparition du même élément dans le nord. Les Israélites ont été des conquérants dans le pays de Canaan et c'est une loi naturelle que le jour où une race d'envahisseurs a perdu sa suprématie politique elle est absorbée, physiquement, par les habitants plus anciens du même pays. Ç'a été le cas, dit M. Sayce, tant en Palestine qu'en Irlande ; il est probable qu'en France même il n'en a pas été autrement.

La race blonde des Amorites couvrait autrefois une vaste étendue de pays. Le « pays des Amorites », connu des Égyptiens, des Babyloniens et des Assyriens, était au nord de la Palestine propre ; il avait pour centre principal Kadesh sur l'Oronte, près du lac de Homs, qui, après avoir été conquise par les Hittites, devint leur principale forteresse dans le sud. Mais le fait que les Babyloniens, à une très ancienne époque, comprenaient toute la côte méditerranéenne depuis Gaza au sud jusqu'à l'Amanus au nord sous la désignation générale de *pays Amorite*, prouve que cette population n'était pas, à l'origine du moins, confinée en Cœlé-Syrie. La Bible nous dit que lorsque les Israélites attaquèrent Canaan il exis-

tait d'importants royaumes amorites à l'est du Jourdain et nous savons par le chapitre XIV de la *Genèse* qu'il y avait des Amorites sur les rives de la mer Morte. Jacob déclare, dans la *Genèse* (XLVIII, 22), qu'il a conquis Sichem sur les Amorites. Un texte des *Nombres* (XIII, 29) dit expressément que tandis que les Amalécites habitent au sud, les Hittites, les Jébusites et les Amorites résident dans les montagnes, les Canaanite auprès de la mer et du côté du Jourdain.

Quelle a été la langue primitive des Amorites? Combien de temps l'ont-ils conservée au nord de la Palestine? Nous l'ignorons, mais il est certain qu'en Palestine ils avaient adopté l'idiome de Canaan, que nous appelons l'hébreu, *longtemps avant la conquête israélite*. C'est ce que prouvent les lettres découvertes à Tell-el-Amarna. Des mots canaanites ou hébreux s'y rencontrent de temps en temps, à la place des mots assyriens correspondants, non seulement dans les missives du gouverneur de Phénicie, mais aussi dans celles qui ont été adressées à la cour égyptienne de Jérusalem et d'autres villes occupées alors par les Amorites. Ces vieux mots hébreux, si étrangement conservés jusqu'à nos jours dans la poussière des archives d'une ville égyptienne, prouvent encore que longtemps avant l'invasion des Israélites, *la langue de Canaan était substantiellement identique à celle de la Bible*. C'est, d'ailleurs, ce que le déchiffrement des inscriptions phéniciennes, dont la langue est presque identique à l'hébreu, avait fait soupçonner depuis longtemps. Mais alors se pose une question importante : Si l'hébreu était la langue des Canaanites, comment expliquer que la même langue soit devenue celle des Israélites qui les ont supplantés?

Il faut remarquer d'abord que les Israélites n'ont pas été les seuls à apprendre l'hébreu. La stèle de Mésa, aujourd'hui au Louvre, montre que les Moabites en avaient fait autant et la similitude des noms propres chez les Moabites, les Ammonites et les Édomites atteste que les enfants d'Ammon et d'Ésaü avaient suivi leur exemple. En fait, tous les descendants d'Abraham, « l'émigrant venu de Chaldée », qu'ils s'appelassent Moabites, Ammonites, Édomites ou Israélites, adoptèrent à l'envi l'ancien langage de Canaan.

Si les Israélites ont adopté le langage de Canaan, c'est par les mêmes raisons qui ont fait parler aux Normands de France et de Sicile la langue de leurs sujets, et aux conquérants mandchoux de la Chine la langue chinoise. La population conquise doit avoir été supérieure à ses maîtres tant par le nombre que par la civilisation. Les Israélites du pays de Canaan n'ont été qu'une classe dominante, puissante par les armes au milieu d'un peuple subjugué. La civilisation et la supériorité numérique de ce dernier imposa sa langue aux vainqueurs; conclusion d'ailleurs conforme aux données de l'archéologie, puisque jusque vers l'an 900, comme nous l'avons vu, le type dominant en Judée était celui des anciens habitants du pays.

La Bible, si on la lit avec attention, ne dit pas autre chose. Le premier

chapitre du livre des *Juges* montre combien la conquête israélite, quoique marquée par bien des épisodes sanglants, a été imparfaite et superficielle. L'étude du livre de *Josué* atteste que les Israélites, comme les Saxons en Grande-Bretagne, ont détruit les villes, mais non la population du pays, et que le nombre des cités détruites n'a pas été très considérable. Que l'on prenne ensuite la liste des serviteurs de David : on verra combien d'entre eux étaient des étrangers, Hittites, Ammonites, Zobahites, Philistins même. Et il ne faut pas oublier que David lui-même était, par un côté, de descendance moabite.

En fait, la croyance vulgaire que les Canaanites auraient été exterminés par les Israélites est aussi contraire au témoignage de la Bible qu'à celui de l'archéologie et de la philologie. Il n'est pas plus exact de dire que les Francs ou les Anglo-Saxons aient massacré les populations qui occupaient la France ou la Grande-Bretagne avant eux. De telles exterminations sont heureusement difficiles à réaliser ; les envahisseurs ne tardent pas à s'apercevoir qu'il est plus avantageux d'asservir les vaincus que de les tuer. Et lorsque la première excitation guerrière s'est calmée, on voit les conquérants s'établir parmi leurs nouveaux sujets, apprendre leur industrie et chercher des femmes parmi eux. En pareille circonstance, il est inévitable que le peuple le plus civilisé et le plus nombreux oblige l'aristocratie conquérante à adopter sa langue ; c'est ce qui s'est produit partout en Europe à l'époque des invasions.

Il est une dernière question à laquelle nous ne pouvons pas répondre : quelle était la langue primitive des Israélites? Toutefois, comme ils venaient de Chaldée, on peut supposer que c'était un dialecte apparenté à l'araméen et à l'assyrien.

L'exposé qui précède comporte une conclusion inattendue. Le fonds de la population palestinienne, qui est devenue le peuple juif, n'était probablement pas sémitique. Mais d'où venaient les Amorites? Leur nom, qui signifie « les gens du haut pays, » n'était certainement pas leur désignation indigène ; il conviendrait à une population très ancienne refoulée sur les hauteurs par une invasion, comme a pu être celle des Cananéens qui s'établirent dans les plaines et sur la côte M. Flinders Petrie a depuis longtemps fait observer que les Amorites, sur les monuments égyptiens, ressemblent physiquement aux Dardaniens de l'Asie Mineure et forment comme le passage entre les tribus helléniques de l'Archipel et les Libyens blancs de l'Afrique du nord. M. Sayce écrivait à ce sujet en 1888 (1) : « Il est clair que les Amorites de Canaan appartenaient à la même race blanche que les Libyens de l'Afrique du nord, et préféraient comme eux l'habitat des montagnes fraîches à celui des plaines. Les Libyens eux-mêmes appartenaient à une race qui peut être suivie à travers l'Espagne et la France occidentale jusque dans les îles Britanniques. Or, il est curieux de constater que partout où ce rameau

(1) Sayce, *The Hittites*, p. 16.

de la race blanche a passé il a laissé une forme particulière de sépulture formée de grandes pierres brutes, le dolmen. Ces monuments se rencontrent en Angleterre, en France, en Espagne, dans l'Afrique du nord et en Palestine, en particulier à l'est du Jourdain. »

Ainsi, dans la pensée de M. Sayce, les Amorites sont des *Européens* ou, si l'on préfère, des *Aryens*, qui ont appris une langue étrangère (celle des Canaanites) (1) et l'ont enseignée à leur tour aux envahisseurs hébreux du XIVe siècle. Il en résulterait que les Juifs de l'époque historique, population palestinienne ayant absorbé une minorité conquérante, seraient en grande partie des Européens ayant adopté une langue sémitique. Étrange ironie de la science! A une époque où l'opposition entre les « purs Aryas » et les Juifs est devenu un lieu commun sous la plume de quelques demi-savants, un pasteur anglican, qui est un des premiers philologues de l'Europe, vient déclarer que le Juif est aussi peu un pur Sémite que le Français, par le fait de la conquête franque, n'est un Germain. *Habent sua fata... nugae!*

SALOMON REINACH.

F. DE VILLENOISY. Origine des premières races ariennes (2) d'Europe. Louvain, 1894. (Extrait du *Muséon.*)

L'auteur part de ce fait qu'il existe une différence tranchée entre les groupes de peuples parlant des langues aryennes au nord et au sud de l'Europe. « Les races du bassin de la Baltique parlent des langues appartenant à la famille germanique; les cheveux blonds, les yeux bleus, la haute taille, la dolichocéphalie prédominent chez elles; chez celles du bassin méditerranéen, au contraire, les langues se rattachent à la famille gréco-latine, leur type est généralement brun, la taille moins élevée, le crâne brachycéphale. » Pour expliquer ce contraste, M. de V. admet un peuplement de l'Europe par deux courants distincts qui n'ont pas suivi les mêmes voies et qui n'ont exercé l'un sur l'autre que très peu d'influence à cause de l'obstacle naturel qui les séparait. Cet obstacle, c'est la forêt hercynienne, qui se serait allongée des environs de Francfort jusqu'aux montagnes de la Transylvanie, le long de la rive gauche du Danube.

Le groupe aryen méridional, que M. de V. appelle italo-danubien, s'étendit d'abord depuis les bouches du Danube jusqu'aux îles Britan-

(1) Il est à remarquer que, dans la Bible, les Canaanites ne sont pas des Sémites, mais des Chamites (*Genèse*, X, 6). Entre leur langue, qui était l'hébreu-phénicien, et celle des Sémites de Chaldée, dont une tribu est venue apprendre l'hébreu en Palestine, il pouvait y avoir autant et plus de différence qu'entre le portugais et le français de nos jours. La place de la langue assyrienne dans la famille des langues dites sémitiques est encore matière à contestation.

(2) M. de Villenoisy écrit partout *ariennes* au lieu d'*aryennes*; cela offre l'inconvénient de suggérer une confusion avec les schismatiques dits *Ariens*.

niques. En Grèce, l'influence de la civilisation phrygienne produisit la civilisation pélasgique, qui remonta jusqu'en Vénétie et se développa en Italie avec la domination étrusque. Un rameau d'Italo-Danubiens occupa la Lithuanie et y donna naissance à un âge du bronze dont est issu celui de la Baltique; ces Lithuaniens, restés en relations avec leurs frères méridionaux, sont les Hyperboréens d'Hérodote. « L'état de l'Europe vers la fin du VIIe siècle avant notre ère, après que ces diverses migrations eurent eu leur plein effet, peut se résumer en quelques mots. Le monde hellénique comprenait la côte de l'Asie Mineure, les îles, la Grèce propre, le sud de l'Italie, la Sicile, l'Étrurie (où la civilisation était grecque, bien que la langue ne le fût pas), la Macédoine et l'Épire, où la civilisation hellénique s'alliait à celle des habitants de la Thrace. Les Italiotes purs avaient conservé leur physionomie primitive dans le Latium et le Samnium où ils étaient indépendants, et dans la haute Italie où ils subissaient la domination étrusque. Dans le moyen et le bas Danube, les Thraces avaient formé un centre distinct, divisé en clans nombreux et plus civilisés que ceux des vallées montagneuses des Alpes. Les uns comme les autres, ils étaient devenus belliqueux, forcés qu'ils étaient de se défendre contre leurs voisins. En Suisse, en Savoie et dans la partie de la Gaule située entre la Garonne et les forêts du nord et de l'est, la population de race celtique était restée dans un état social très voisin de celui de la haute Italie et de l'Irlande ancienne... Enfin, bien loin dans le nord, les pays scandinaves et la Lithuanie possédaient une civilisation du bronze qui devait son origine aux mêmes hommes qui avaient créé celle de l'Europe méridionale. »

Voilà pour la première couche, brune et brachycéphale. En 597, des Scythes chassèrent vers l'occident les Guimiri ou Cimmériens, qui suivirent les deux voies de la Baltique et du Danube pour se répandre sur l'Europe. Ce sont les Galates de l'histoire, les *Galli* des écrivains latins. Au sud de la zone forestière, ils furent absorbés par la population préexistante; au nord, où elle était plus clairsemée, les nouveaux venus prirent le dessus et c'est eux qui formèrent la race germanique dans l'Europe septentrionale. Ceux qui avaient poussé vers l'est de la Gaule subirent l'ascendant de la civilisation celtique : ce sont les Belges de César, germains de race, gaulois de civilisation.

M. de V. considère comme un des résultats de son étude « l'identification des premiers Ariens d'Europe avec la population brune et brachycéphale qui forme le fond des races italiennes et celtiques, et leur séparation d'avec les races blondes et dolichocéphales du nord, qui semblent n'être qu'arianisées et s'être répandues en Europe après la dispersion des Cimmériens, population germanique qui occupait la Russie méridionale avant son refoulement par les Scythes finnois. »

Dans un travail qui embrasse tant de questions diverses, l'auteur aurait dû indiquer au moins sommairement les sources de ses informations. On les reconnaît parfois, mais pour les retrouver toutes, il faudrait se

livrer à un travail qui ne rentre pas dans les devoirs de la critique. Tout ce qu'elle peut faire, c'est de signaler çà et là des inexactitudes assez graves, dues soit à M. de V. lui-même, soit aux informateurs qu'il ne nomme pas. Ainsi nous apprenons (p. 5) que la race italo-danubienne a construit « d'innombrables stations lacustres » du bas Danube aux Alpes ; mais la seule station voisine du bas Danube que l'on connaisse appartient à l'époque historique et rien n'autorise à la mettre en rapport avec les palafittes de la Suisse et de l'Italie. M. de V. nous dit (p. 6) que cette même race, par laquelle il fait cependant peupler les îles Britanniques ignorait la navigation maritime ; il nous dit qu'en « pointant sur une carte les découvertes d'antiquités qui lui doivent leur origine », on voit que le territoire colonisé par elle comprenait « la Macédoine, l'Épire » (p. 6), alors que ces deux derniers pays n'ont fourni, à ma connaissance, aucune récolte archéologique qui autorise une pareille affirmation. Il n'est pas moins contestable (p. 7) que « les couches les plus profondes de Dodone » relèvent de cette civilisation ; M. de V. croit-il que les fouilles de Dodone ont été faites méthodiquement et par couches? Page 9, je ne sais qui peut avoir dit que la parenté des Lithuaniens et des Italiotes est prouvée « par leurs mœurs » ; nous n'en savons absolument rien. Page 12, les Cimmériens sont armés « de la grande épée de fer gauloise ou de l'épée belge plus courte et plus solide » ; c'est oublier que ces deux types d'épées ne sont nulle part contemporains, que l'épée belge ne s'est jamais rencontrée à Hallstatt. Page 14, ce qui est dit sur la « population peu nombreuse » de la Scandinavie à l'époque des dolmens est contraire aux données archéologiques les mieux établies ; l'hypothèse d'une grande migration ayant couvert ces contrées au VIe siècle est absolument inconciliable avec les faits. Page 16 : « Plusieurs tribus finnoises avaient peut-être pénétré jusqu'à la Baltique : Hérodote les mentionne comme les premiers intermédiaires du commerce de l'ambre. » Hérodote, dans le passage visé, parle des Scythes, qui ne sont pas pour lui des Finnois ; le terme de *Scythes*, chez les anciens, est aussi vague que celui de *nègres* chez les modernes qui ne sont pas anthropologistes et quand M. de V. vient nous dire que, suivant Procope, les Goths avaient primitivement porté le nom de Scythes, il oublie que Procope veut simplement dire par là que les Goths de son temps répondent, géographiquement, aux Scythes d'Hérodote, ce dont il n'y a aucune conclusion à tirer. Page 23, M. de V. rappelle l'existence d'un commerce alexandrin avec Marseille et ajoute : « Apollonius connaît donc la grande artère de pénétration de la Gaule méridionale... ; il rattache au Rhône tout ce que l'on raconte en Égypte des cours d'eau de l'Europe occidentale, notamment le Rhin et surtout la Loire. » C'est méconnaître le caractère poétique et archaïsant de la géographie d'Apollonius, qui n'est nullement celle de son époque. Page 30 : « Les anciens, malhabiles cependant à distinguer les caractères ethniques, qualifiaient les premiers habitants de l'Italie septentrionale de *veteres Galli.* » En réalité, il n'existe qu'*un* texte latin qui fasse

des Ombriens *veterum Gallorum propaginem* (M. Antonius *apud Solinum*, éd. Mommsen, p. 37, 10). L'hypothèse (p. 31) que le flamand aurait été parlé dans le Belgium avant l'arrivée des Francs est contraire à ce que l'on sait de la toponymie ancienne de cette région. A la page suivante, M. de V. parle d'inscriptions celtiques antérieures à la conquête de César; je ne sais à quels textes il fait allusion.

En somme, ce travail est une esquisse brillante, mais beaucoup trop sommaire pour être discutée avec fruit. M. de V. aurait tout profit à le reprendre, en se méfiant des livres de seconde main et des assertions qu'ils contiennent, en se méfiant même des textes antiques dont l'autorité n'est pas établie. C'est surtout en matière d'ethnographie qu'il faut se demander, avant de mettre en œuvre les témoignages des auteurs, ce que ces auteurs ont bien voulu dire, et à quelles sources plus ou moins dignes de créance ils ont puisé.

SALOMON REINACH.

R. P. DE CARA. **I Traci-Frigii.** Extrait de la *Civiltà cattolica*, 19 mai 1894.

On admet généralement que les Phrygiens sont un peuple de souche aryenne qui a passé de Thrace en Asie et que Thraces et Phrygiens parlaient à peu près la même langue. Le P. de Cara s'inscrit en faux contre la première partie de cette thèse. Nous ne savons presque rien de la langue phrygienne et quand les auteurs grecs de basse époque citent un mot phrygien d'apparence aryenne, on est toujours en droit de se demander s'il n'est pas un emprunt au langage des premières populations aryennes de l'Asie Mineure. Souvent, d'ailleurs, les linguistes ont voulu reconnaître des vocables aryens là où il y a tout autre chose. Ainsi Hésychius parle d'une danse phrygienne appelée βρικίσματα; ce mot, suivant M. d'Arbois de Jubainville, se rapporterait à une racine indo-européenne BRIK, *danser*. Mais Jablonski a fait observer depuis longtemps et le P. de Cara a cru découvrir à son tour que *brikisma* signifie simplement « la phrygienne », comme nous disons « la polonaise » ou « l'écossaise », les Phrygiens (Φρύγες) s'étant aussi appelés Briges (Βρίγες). M. d'Arbois dit encore que le phrygien ζέτνα, *porte*, dérive d'une racine GHED signifiant *prendre*; mais, demande avec raison le P. de Cara, quel rapport y a-t-il entre l'idée de *prendre* et celle de *porte*? Un argument en apparence plus solide est fourni par le mot *Bagaios*, nom du dieu suprême chez les Phrygiens, que l'on a rapproché du zend *bagha*, du slave *bog*. Mais Hésychius cite aussi le mot βάγιος, signifiant *grand*, d'où il ressort que la racine BAG, dans *Bagaios*, a le même sens et que ce mot est une épithète au lieu d'être le nom de la divinité elle-même. Du reste, la religion primitive des Phrygiens était fondée sur le culte d'Atys et de la Grande Mère, divinités que les Aryens ont reçues des Phrygiens et dont il n'y a pas d'équivalent chez les Aryens primitifs. Le P. de Cara soutient qu'à l'époque des Phrygiens primitifs, il n'y avait

pas d'Aryens en Asie Mineure, mais seulement des Héthéens ou des alliés des Héthéens, parmi lesquels il faut compter les Phrygiens. Les Phrygiens, Mysiens et Dardaniens auraient passé, antérieurement à la guerre de Troie, d'Asie en Europe et l'identité, affirmée par les anciens, des Phrygiens et des Thraces prouverait simplement que ces derniers étaient des Héthéens ou des Pélasges. Mais il s'agit là des Thraces civilisés, de ceux que connaît encore Homère, et non pas des Thraces historiques, peuples aryens barbares qui vinrent occuper plus tard le même pays et y détruisirent l'ancienne civilisation, personnifiés par les noms d'Eumolpe, d'Orphée, de Linus, de Musée et de Thamyris. Thraces primitifs, Phrygiens primitifs, Héthéens et Pélasges appartiennent tous à la même famille, qui n'a rien de commun avec les Aryens. Les plus anciennes divinités des Thraces et les cérémonies de leur culte sont identiques à celles des Héthéens-Pélasges. Le mythe d'Orphée élevant des murs aux sons de sa lyre indique seulement l'introduction, en Grèce, d'une civilisation supérieure d'architectes musiciens venus de l'Asie. Donc, quand les anciens ont dit que les Phrygiens ont passé d'Europe en Asie, le P. de Cara pense qu'ils se sont trompés.

Je ne le pense point. Il est parfaitement légitime de distinguer deux couches de populations, la première douce et civilisée, la seconde rude et guerrière, qui se sont succédé en Thrace ; j'ajoute que cela n'est pas tout à fait nouveau. Mais si ces populations étaient venues d'Asie, elles auraient subi le contact de la civilisation babylonienne, et l'on en aurait des preuves irrécusables, lesquelles, dans l'espèce, font absolument défaut. Il vaut donc mieux, avec les anciens eux-mêmes, croire ces tribus d'origine européenne. Les Thraces d'Homère sont aux Thraces du temps d'Alexandre ce que les Celtes sont aux Galates du IVe siècle. Quant à la langue qu'ils parlaient, elle se rattache probablement à la grande famille des idiomes pélasgiques ; l'avenir seul nous dira s'il y a quelque parenté — un cousinage peut-être — entre ces langues et les idiomes indo-européens.

SALOMON REINACH.

Dr R. COLLIGNON. **Anthropologie de la France : Dordogne, Charente, Corrèze, Creuse et Haute-Vienne.** Paris, 1894.

Nous avons rendu compte, dans le dernier fascicule de *L'Anthropologie* de 1893, de deux monographies, issues du Laboratoire d'anthropologie de Dublin, l'une portant sur les îles d'Aran, l'autre sur le comté de Tipperary, et insisté sur l'intérêt qu'il y a à s'attacher à des localités circonscrites dans les recherches anthropologiques à venir. Une troisième a paru sur le comté de Galway que nous analyserons bientôt.

Celle dont nous nous occupons aujourd'hui est cette fois française. Elle est du même ordre, mais infiniment plus riche en documents sur les caractères anthropologiques proprement dits et fait partie d'une

série du même auteur dont la première monographie publiée porte sur les Côtes-du-Nord et la troisième, sous presse, sur le pays basque. Le Dr Collignon s'est ainsi donné pour tâche de reconstituer peu à peu et autant que possible l'anthropologie de la France, tâche qu'a excellemment comprise le Directeur du Service de santé au Ministère de la Guerre, le Dr Dujardin-Beaumetz. Nos lecteurs savent que le Dr Collignon, médecin major à l'École de guerre, a institué une méthode, qui lui permet, dans ses tournées annuelles de révision, d'ajouter des renseignements descriptifs et des mensurations à ceux que son service même lui fournit sur les conscrits. Il accumule de cette manière des matériaux considérables dont l'anthropologie de la France, presque réduite jusqu'ici à des généralités, manque.

Le présent travail a été communiqué en abrégé au Congrès de Pau, de 1892 de l'Association française, puis *in extenso* à la Société d'anthropologie de Paris. Il porte sur les cinq départements qui composent le XIIe corps d'armée : la Dordogne, la Charente, la Creuse, la Corrèze et la Haute-Vienne, le premier étant l'un des plus intéressants de France au point de vue anthropologique, celui où a vécu la célèbre race préhistorique de la Madeleine et de Cro-Magnon. Quoique des races nouvelles s'y soient ajoutées depuis et que bien des remaniements s'y soient produits, M. Collignon a pu retrouver les survivances, sinon la race elle-même, de ses éléments

Le travail repose essentiellement sur 9,590 individus pour la taille, 5,886 pour les caractères descriptifs et 3,850 pour les mesures. Il débute par des considérations générales sur la topographie du pays, son orographie, sa géologie, sa végétation, son histoire, le degré d'éducation de ses habitants actuels, etc. Les cinq départements correspondent aux anciennes provinces de la Marche au nord, du Limousin au centre, du Périgord au sud et de l'Angoumois à l'ouest. De nombreuses rivières y prennent naissance :

La Creuse et la Vienne qui vont se jeter dans la Loire ; la Charente qui s'écoule dans l'Océan ; la Corrèze, la Vézère, l'Isle, la Dronne et la Nizonne qui au sud aboutissent à la Dordogne. Le Cher en côtoie l'extrémité nord-est, la Dordogne longe ou échancre sa bordure méridionale Les vallées et plateaux y alternent donc. Ce sont des terrains primitifs au nord-est, puis calcaires ou sableux. Sa population préhistorique, outre la race de l'âge du renne, de Cro-Magnon, était essentiellement celtique ou brachycéphale. Aux époques historiques s'y succèdent les Gaulois, les Romains, les Visigoths, les Arabes du temps de Charles-Martel, les Francs et leurs successeurs, et les Anglais qui semblent cependant s'y être peu étendus.

Que résulte-t-il aujourd'hui de tous ces mélanges? C'est ce que la répartition des caractères anthropologiques et leur prédominance çà et là seules peuvent faire connaître (la considération des traditions, des patois, des noms de famille et des caractères physiologiques étant laissée

de côté), c'est que nous montrent plus ou moins clairement les sept cartes qui accompagnent ce travail, choisies sur un grand nombre dressées par l'auteur et comprenant 110 cantons diversement coloriés.

Indice céphalique. — Les brachycéphales, sur la première carte, prédominent le long de la frontière sud-est; ils commencent vers Aubusson dans la Creuse, comprennent tout le département de la Corrèze, l'arrondissement de Sarlat dans la Dordogne et une partie de celui de Bergerac dans la même. Ils se continuent avec les brachycéphales du Cantal, de la Haute-Loire et de la Lozère, les trois départements du massif central de France dont l'indice soit le plus élevé. Un îlot secondaire de brachycéphales se voit sur la frontière nord de la région étudiée par M. Collignon, entamant les deux départements de la Haute-Vienne et de la Charente. Les dolichocéphales s'intercalent entre cet îlot et cette masse sous forme de deux plaques : une moindre au nord-est comprenant Bourganeuf et Limoges ; une très étendue au sud-est, comprenant Angoulême, Périgueux, Ribérac et leurs environs et touchant à la Dordogne au-dessous de Bergerac.

La carte qui vient après est celle de la couleur des yeux et des cheveux. Les blonds s'y montrent en plus grand nombre dans la Creuse entre la rivière du Cher et Aubusson. De là ils s'étendent au sud-est jusqu'à Limoges et ses environs et tendent la main par-dessus les monts du Limousin vers Périgueux sans l'atteindre. Puis en dessous et à l'ouest de ces monts, ils reparaissent par petites îles, notamment à Ruffec, Angoulême, Ribérac et au sud de Périgueux. Ils occupent ainsi des parties où prédominent quelquefois les brachycéphales, mais le plus souvent celles où prédominent les dolichocéphales.

Quant aux bruns, ils sont partout nombreux, mais plus dans le sud-est, tantôt dans des pays dolichocéphales, tantôt dans des pays brachycéphales. Ils prédominent notamment dans toute la Corrèze que nous avons vue être entièrement brachycéphale.

La carte de la taille venant après ne porte, par suite d'un malentendu, que sur quatre départements, la Corrèze, la Dordogne, la Haute-Vienne et la Charente. Les moyennes cantonales varient de 1,67 à 1,59; les plus élevées forment une ligne continue à la périphérie, les plus faibles se groupent au centre dans le Limousin. La Société d'anthropologie n'ayant pas imprimé tous les chiffres de M. Collignon, je ne trouve de moyenne générale à citer sur la taille que celle de la Dordogne : 1,62. Elle semble confirmer les résultats de Broca qui, dans sa carte de la taille, place ces quatre départements avec le Puy-de-Dôme au dernier rang comme ceux ayant la plus petite taille. Mais, nous dit M. Collignon, les tailles de 1,70 et au-dessus ne sont pas rares dans la région et les résultats excessifs de Broca tiennent à ce que les Limousins les influencent surtout. Pour lui, la répartition de la taille qu'il constate tient moins à la diversité des races qu'à la nature riche ou pauvre du sol et à la misère qu'elle engendre.

La carte suivante est celle de l'*indice nasal*. On y voit les indices faibles plutôt à la périphérie et les indices forts plutôt au centre, sans que cependant il y ait de superposition exacte avec les résultats de la carte précédente. L'indice général des cinq départements est de 68,85, c'est-à-dire très faiblement leptorhinien. Suivant le Dr Collignon, ce caractère est en rapport avec la taille et par conséquent indirectement avec les causes qui régiraient celle-ci.

Les cinquième et sixième cartes ne portent que sur la Dordogne. Elles concernent les indices de hauteur-longueur et de hauteur-largeur du crâne, c'est-à-dire les rapports de la hauteur, dans le premier cas à la longueur, et, dans le second à la largeur. Elles donnent d'intéressants résultats, relatifs surtout à la platycéphalie qui est l'un des caractères attribués à la race préhistorique de Cro-Magnon. Mais avant de les résumer, nous ferons quelques observations.

L'allongement et l'élargissement sont des caractères primordiaux en quelque sorte, mais n'en sont pas moins en général en raison inverse. le crâne perdant en largeur ce qu'il gagne en longueur ou gagnant en largeur ce qu'il perd en longueur. La hauteur semble plutôt un caractère secondaire, fortuit, important dans le type mais qui n'en obéit pas moins d'une manière générale à la loi des compensations. Elle augmente, toutes choses égales, lorsque l'un ou l'autre des deux autres diamètres augmentent ou diminuent lorsqu'ils augmentent. Les infractions à la règle sont ce que les indices cherchent à exprimer. Mais l'expriment-ils bien? Est-il certain que, lorsque l'un de ces indices affirmera la platycéphalie ou l'hypsicéphalie, le crâne sera réellement bas ou haut. La vue n'est pas toujours de cet avis Une singularité de ces indices, c'est même de donner souvent des verdicts contraires, et cela se comprend. Dans leur composition à chacun entrent deux facteurs, tous deux variables, celui qu'on prend pour 100 le plus variable surtout dans l'indice hauteur-longueur. Soit deux crânes extrêmes : l'un long et étroit (supposons 190 — 135 = ind. céph. 71); l'autre court et large (supposons 175 — 151 = ind. céph. 86,3), mais ayant la même hauteur (supposons 132). L'indice de hauteur-longueur sera de 69,5 chez le premier, c'est-à-dire bas, platycéphale et de 75,4 chez le second, c'est-à-dire haut, hypsicéphale. L'indice de hauteur-largeur sera de 97,8 chez le premier, c'est-à-dire haut, hypsicéphale et de 87,4 chez le second, c'est-à-dire bas, platycéphale. C'est le contraire dans les deux cas.

Aussi me suis-je depuis longtemps évertué à trouver quelque autre manière de rendre le caractère hauteur en question. J'ai recours à l'indice mixte, au système du module de Schmidt et, enfin, en désespoir de cause, tout simplement à la hauteur absolue seule, en ne me servant que de moyennes du même sexe. Bref, je n'ai pas été plus heureux que pour l'indice facial où l'on prend le diamètre bizygomatique faute de mieux et pour cinq ou six autres caractères utiles. Je n'ai rien trouvé, ni aucun autre, de satisfaisant. C'est donc avec le plus vif intérêt que je

suis tout ce qui tend à réhabiliter l'indice vertical. Or M. Collignon plaide en sa faveur, et les faits semblent lui donner raison.

Voici, en effet, ce que disent ses cartes : d'abord sur le premier, celui de hauteur-longueur. Dans toute la région précédemment reconnue des brachycéphales, cet indice sans exception est au-dessous de 69, c'est-à-dire, dirait-on, haut ou hypsicéphale. Dans tout le reste du département de la Dordogne, c'est-à-dire dans la région des dolichocéphales, il est au-dessous de 69, c'est-à-dire, dirait-on, bas ou platycéphale. Dans cette dernière région, l'indice s'abaisse davantage dans deux parties : l'une au nord-est le long de la Nivonne, l'autre au centre dans la vallée de l'Isle ; dans celle-ci il descend à 65 parfois. Ces deux parties sont séparées par des cantons à indices assez faibles pour qu'on doive présumer qu'à un certain moment les deux ont été réunies.

L'indice de hauteur-largeur se répartit de même ; il donne lieu aux mêmes groupes et les confirme par conséquent. Mais les chiffres sont inverses et appellent des dénominations contraires, M. Collignon en conclut qu'il y a des faux platycéphales et des vrais platycéphales et que dans leur appréciation il faut tenir compte de l'indice céphalique. Pour ma part, j'y vois ce que je disais tout à l'heure, l'influence de deux facteurs de comparaison plus ou moins opposés.

La dernière carte ne porte encore que sur la Dordogne et concerne le rapport de la largeur bizygomatique à la hauteur totale de la tête du vertex au menton, sous le nom d'indice antérieur de la tête. La moyenne de tout le département est de 62,0. c'est-à-dire *mésopse* (1), les moyennes cantonales allant de 59,9 à 63,7 et montrant ce qui suit : sur 22 cantons dépendant des vallées de la Dordogne et de la Vézère, 18 ont un indice à 60 et au-dessus ou brachyopse, sur 10 que traverse l'Isle, 6 encore sont au-dessus. Sauf un autre canton à 62 sur la basse Dronne, tout le reste est au-dessous de 60 ou dolichopse. Les brachyopses prédominent ainsi d'une part dans la zone brachycéphale et brune du département, de l'autre dans une partie où prédominent à la fois la dolichocéphalie, la couleur brune, l'indice de hauteur-longueur bas et inversement l'indice de hauteur-largeur haut. D'où la conclusion que l'indice de hauteur antérieur de la tête met en évidence deux brachyopsies : l'une appartenant à la race brachycéphale ou celtique de César, l'autre venant de la race dolichocéphale spéciale (en descendant de la race de Cro-Magnon) qui occupe plus particulièrement la basse Isle. Si les résultats que donne ainsi cet indice ne sont pas plus accusés, la faute en est au diamètre bizygomatique que l'on prend, au lieu du diamètre bimalaire dont les points de repère sont défectueux. Ce sont, en effet, les pommettes qui, chez le vieillard de Cro-Magnon, donnent le caractère cherché.

(1) Ce que M. Collignon, après de Quatrefages et Zampa, appelle brachyopside et dolichopside, c'est ce que M. Kollmann désigne comme chamœprosope et dolichoprosope et ce que moi-même, à mes cours, dès 1878, et, sur l'avis de M. Bonjean, j'ai appelé brachyfacial et dolichofacial.

Le Dr R. Collignon étudie ensuite divers autres caractères, mais dont il ne reproduit pas les cartes, tels que la forme du nez de profil, l'indice facial ou rapport de la largeur bizygomatique à la hauteur ophryo-mentonnière, un indice pariéto-zygomatique, analogue à notre indice fronto-zygomatique, et l'indice latéral de la tête en rapport du diamètre antéro-postérieur du crâne à la hauteur totale de la tête. Ne voulant pas allonger ce compte rendu, nous ne le suivrons pas davantage et passerons à son « examen récapitulatif général ».

Le Dr Collignon y conclut à la présence, dans les cinq départements qu'il a étudiés, de quatre éléments ou types anthropologiques: 1° les brachycéphales classiques du massif central de la France; 2° les dolichocéphales blonds de la Creuse, de Limoges et de ses environs et d'Angoulème; 3° les dolichocéphales bruns de la basse Isle, issus de la race de Cro-Magnon; 4° des dolichocéphales bruns à menton fuyant issus peut-être des hommes de Canstadt et qu'il assimile au type gétule qu'il a décrit dans les oasis du Sud algérien, ce groupe à réserver encore. Les deux dernières races seraient celles du sol, les deux premières des immigrés. Ici nous associerons les conclusions de M. Collignon aux nôtres résultant à la fois des sept cartes contenues dans ce mémoire, de sa carte de l'indice céphalique en France publiée en 1889 dans la *Revue d'anthropologie* et de la nôtre de France sur la couleur. Deux départements, qui dans celle-ci se présentaient à nous comme des anomalies, la Creuse, blonde au milieu de départements bruns, et la Charente-Inférieure, relativement blonde par les yeux, y trouvent leur explication.

Sur les migrations des brachycéphales dans l'intérieur de la France qui ont amené leur concentration ultérieure et actuelle: 1° dans un centre supérieur formé par les Vosges, le Jura et le département de Saône-et-Loire; 2° dans le massif central de l'Auvergne, rien ne nous éclaire encore.

Sur les remous de populations blondes dans la région qui nous occupe, nous sommes presque édifiés. Évidemment, venant du nord et arrêtées dans le Berry par le front du massif, les unes pénétrèrent hardiment par les hautes vallées du Cher et de la Creuse et s'arrêtèrent dans la Creuse, sans dépasser les remparts de Millevache et du Limousin; les autres tournèrent à l'ouest, par la Charente et la Dordogne. Ainsi durent se comporter les Gaulois du bronze, les Visigoths et les Francs. D'autres cependant vinrent directement des côtes de l'Océan par la Charente-Inférieure, tels que les Saxons, les Normands et les Anglais. Dès lors une lutte s'établit entre les blonds disposés en croissant et tournant le dos au pays bas et les brachycéphales maîtres du massif de la montagne; la population brune et dolichocéphale pressée, ballottée entre les deux, infiltrée par les uns et les autres jouant le rôle de tampon.

M. Collignon admet au-dessous de ces grandes races quelques sous types de croisement, tels que: 1° le Biturige du bassin du Cher, grand blond et brachycéphale, assez analogue au Lorrain; 2° le Périgourdin,

dû au croisement du dolichocéphale blond classique avec le dolichocéphale brun de Cro-Magnon ; 3° le Gascon, issu du croisement du brachycéphale avec la race de Cro-Magnon.

Je termine par un mot. Nous n'avons vu nulle part dans ce travail d'allusion à la race préhistorique des troglodytes de la Lozère plus typique, plus riche en documents et mieux connue que celle de Cro-Magnon. La première était de petite taille, la seconde de très haute taille. N'est-ce pas assez pour se demander si le type de la basse Isle, que le Dr Collignon dénonce, ne serait pas plutôt celui des troglodytes de la Lozère ?

Nous attendons le mémoire du Dr Collignon qui suivra, car ce n'est qu'avec des travaux de ce genre que nous parviendrons enfin à connaître l'histoire et la composition actuelle des éléments anthropologiques constituants de notre patrie française.

P. Topinard.

Hovelacque (Ab.) et Hervé (G.). **Recherches ethnologiques sur le Morvan** (Ext. des *Mémoires de la Soc. d'anthropologie de Paris*, 1894.)

La monographie que MM. Hovelacque et Hervé viennent de consacrer au Morvan ne comprend pas moins de 256 pages. Elle constitue un travail des plus remarquables qui nous paraît jeter une lumière complète sur les races de cette partie de la France.

Les auteurs ont cru devoir faire précéder leurs recherches ethnographiques d'une première partie dans laquelle le milieu est étudié sous ses différentes faces. L'idée nous semble excellente, car généralement le milieu a une action des plus marquées sur les caractères des habitants d'une région. Le Morvan avec sa géologie spéciale, son sol ingrat, son climat rude, etc., n'a point échappé à la règle générale, et les diverses races dont des représentants sont arrivés dans le pays ont dû subir l'action de ces conditions spéciales d'existence, qui ont été assez fortes pour créer des types assez caractérisés d'animaux domestiques.

La partie consacrée à l'ethnologie est, nous n'avons pas besoin de le dire, beaucoup plus développée que celle qui traite du milieu. Nous ne saurions mieux faire, pour en donner une idée juste, que de citer textuellement une partie du résumé qui termine le mémoire.

« Un coup d'œil sur l'ethnologie ancienne, disent MM. Hovelacque et Hervé, enseigne qu'aux temps quaternaires le Morvan était vraisemblablement inoccupé, et que durant la période néolithique il n'a été que fort peu habité. C'est entre cette dernière période et celle des tumulus du premier âge du fer — soit pendant la période correspondant à la civilisation du bronze — que les ancêtres des Morvandeaux semblent avoir occupé la région. Le Morvan est pays celtique, essentiellement celtique. La possession de cette contrée fut une des causes principales

de la puissance du peuple éduen. Depuis l'époque gauloise jusqu'à nos jours, le Morvan n'a reçu, grâce à des conditions géographiques spéciales, que des influences ethniques incapables de modifier son vieux fonds de population.

« L'étude du crâne confirme de tous points les enseignements de l'ethnologie ancienne et de l'archéologie. Le crâne morvandeau est bien le crâne celtique, court, à frontal fortement élargi dans sa partie supérieure et souvent en façade, à occiput sans saillie, à temporaux renflés, à base incurvée. Tels sont les caractères typiques que l'on rencontre particulièrement dans le haut Morvan, c'est-à-dire au cœur même du pays, dans la région qui a eu le moins à subir les influences étrangères.

« C'est de même dans le haut Morvan qu'il faut chercher la véritable taille de la race. Pour l'ensemble de la contrée, la stature indique manifestement deux éléments ethniques ; avant l'ouverture du pays, soit au milieu de ce siècle, cette diversité était très évidente. L'élément de plus grande taille — le moins représenté, d'ailleurs, — était l'élément burgonde ou, pour parler de facon plus générale, kimrique ; celui de taille plus petite était l'élément celtique, qui se rencontre dans une grande partie de l'Europe centrale. Du reste, l'amélioration très notable des conditions d'existence a sensiblement élevé la moyenne de la taille celtique, et le contact plus intime avec les populations de l'est a contribué, en une certaine mesure, à cet exhaussement.

« Une enquête sur la couleur des yeux et sur celle des cheveux a été non moins concluante. Les deux tiers, environ, de la population morvandelle ont l'œil gris, parfois bleu; l'autre tiers a l'œil brun, plutôt clair que foncé. Généralement les enfants ont les cheveux châtain clair et les adultes châtain foncé. Par ces deux caractères les Morvandeaux se présentent encore comme de vrais Celtes.

« Le Morvandeau a généralement le visage arrondi et les traits réguliers, un front large, une face qui s'effile souvent au-dessous des pommettes, le nez fin et droit, une bouche assez petite. Mais à côté de ce type, le plus répandu, il s'en rencontre un autre qui présente, poussés à l'excès, les caractères de la race celtique : une face large et des pommettes saillantes, un nez petit, des fentes palpébrales peu ouvertes, des dents fortes, une taille au-dessous de la moyenne. L'exemption de la milice pour cause de mauvaise denture est relativement faible, et, par là, le Morvandeau se révèle encore comme un Celte caractérisé. — Une autre signe de la race est, chez la femme, la forme du sein, arrondi, plat, à base large.

« Somme toute, la population est robuste, bien conformée, dure à la fatigue, capable d'un travail soutenu dès qu'elle est suffisamment alimentée; les enfants à la mamelle sont tous fort beaux. Les maladies constitutionnelles et organiques sont presque inconnues ; le nombre est grand des individus qui atteignent un âge avancé.

« Jadis les mœurs avaient un cachet très particulier que les nouvelles conditions d'existence n'ont pas entièrement effacé. On a représenté le Morvandeau comme sobre, — sauf dans les grandes occasions, — économe, courageux, attaché à son pays, curieux, fin, d'esprit mobile sous une apparence indolente, hospitalier, obligeant sans calcul. Mais ces qualités ont leur revers, que nous n'avons pas caché. Les défauts communément attribués au Morvandeau semblent, toutefois, se rapporter à un temps qui s'éloigne chaque jour ; l'ignorance disparaît avec l'isolement, et, avec elle, la rudesse des mœurs et les vices qui lui sont inhérents.

« La langue n'offre rien de particulier ; c'est un simple patois d'oil, où ne se rencontrent pas plus d'éléments celtiques qu'en aucun autre patois français. Elle passe, non sans raison, pour agréable et euphonique. Grâce aux écoles qui couvrent actuellement le pays, cet idiome disparaît, comme tous les parlers locaux. Il ne possède d'ailleurs pas de littérature propre et les traditions populaires du pays ne présentent rien d'original. »

On voit combien est complète la monographie de MM. Hovelacque et Hervé. Leurs conclusions reposent sur un nombre considérable d'observations précises, et à chaque page du mémoire on se trouve en présence de tableaux de mensurations, de relevés statistiques qui démontrent avec quelle conscience les auteurs ont fait leurs recherches. Grâce à l'afflux des enfants assistés de la ville de Paris et à la diminution de l'élément natif par le fait de la faible natalité et de l'émigration, la population du Morvan se modifie de jour en jour ; bientôt un mélange ethnique très complexe dominera dans le pays. On ne peut donc que savoir beaucoup de gré à MM. Hovelacque et Hervé d'avoir fixé d'une façon exacte et précise les caractères d'une population qui disparait.

R. Verneau.

Zaborowski. **Dix crânes de Rochefort. Les blonds et les Proto-Caucasiens** (*Bulletin de la Soc. d'anthropologie de Paris*, 4e série, tome V, 1894).

L'auteur établit d'abord que, dans une race composée originairement de blonds et de bruns, les premiers ont une forte tendance à se laisser absorber par ceux-ci. Or, d'après la statistique de M. Topinard, la population de la Charente-Inférieure relève du type clair, au moins pour la couleur des yeux. M. Zaborowski en infère que, pour que le type blond y soit resté prédominant au milieu d'une région de bruns, il a fallu qu'il ait à l'origine une importance exclusive ou qu'il ait été constamment renforcé au cours des siècles. Cette fréquence du type blond serait due à l'influence des Alains qui se sont établis dans cette région au commencement du ve siècle de notre ère et ont laissé leur nom au pays d'Aunis, *pagus Alnensis*. Ces Alains seraient identiques aux Ossèthes du Caucase, qui présentent encore actuellement une forte population de blonds.

D'autre part, il ne faut pas oublier que la région étudiée a été, pendant de longues périodes, occupée par les Anglais, et que Rochefort est le grand entrepôt du commerce des bois de Norvège. La population a donc souvent été en contact avec des éléments blonds, et ce fait n'a certainement pas été sans influence sur la constitution du type, au moins dans les villes. M. Collignon fait observer à ce propos que la statistique de M. Topinard est basée surtout sur des observations prises dans les centres urbains; elle ne saurait donc être considérée comme absolument exacte. Les observations recueillies à l'époque des conseils de révision par M. Collignon sur des sujets appartenant à toutes les parties du département montrent, au contraire, une prédominance du type brun.

Le travail de M. Zaborowski se termine par des mensurations prises sur dix crânes anciens trouvés à Rochefort. La faiblesse de cette série et le mauvais état des pièces ne permettent guère malheureusement d'en tirer des déductions concluantes.

Dr L. Laloy.

Dr E. Baelz, professeur à l'École de médecine de Tokio. **Anthropologie japonaise** (*Annales de la Société asiatique allemande*).

L'étude que vient de publier le Dr E. Baelz est d'un grand intérêt pour toutes les personnes qui s'occupent d'anthropologie et permet d'établir, beaucoup mieux que tous les travaux qui ont été publiés jusqu'à ce jour, les origines de la race japonaise et ses propriétés corporelles. Par son long séjour au Japon, autant que par sa position, le Dr Baelz a pu faire de nombreuses observations sur les propriétés corporelles du peuple japonais, ses mesures de crânes s'élèvent à plusieurs milliers et fournissent à la craniologie des documents précieux ; les résultats de ses travaux font l'objet de cette étude. Avant d'aborder son sujet, le Dr Baelz passe en revue les travaux des différents auteurs sur l'anthropologie japonaise, les compare entre eux et démontre que toutes les opinions émises diffèrent essentiellement les unes des autres ; les auteurs ne sont d'accord ni pour les mesures, ni pour la constitution et arrivent à des résultats diamétralement opposés. Il s'ensuit que l'on ne sait jusqu'à présent rien de décisif sur les propriétés corporelles du peuple japonais. Pour démontrer la vérité de ce qu'il avance, le Dr Baelz cite les passages suivants de certains auteurs qui ont publié des ouvrages sur le Japon :

Wernich (1) considère les Japonais comme très faibles; le titre d'un des chapitres de son livre commence même par ces mots : « Faiblesse générale » ; il dit par exemple que les muscles de la poitrine sont toujours asymétriques, jamais bien grands et développés d'une façon plastique.

(1) *Geographische-Medicinische Studien, nach den Erlebnissen einer Reise um die Erde.* Berlin, 1877.

D'après Janka (1), au contraire, les coolies (expression dont il se sert pour désigner le bas peuple) sont des hommes robustes, de forte stature et ayant les muscles très développés.

Mohnike prétend que la constitution du corps est plutôt forte que faible.

J. Bird (2) dit que le mal national est le mauvais état de la poitrine des Japonais, qui est généralement creuse ; leur corps est misérable ; la maigreur sans muscles est la règle commune.

Le général van Buren (3) est d'opinion que les Japonais sont bien constitués de corps et que le peuple est fort et bien proportionné.

Le Dr Baelz cite encore d'autres exemples, mais par ceux qui précèdent on peut voir que toutes les opinions diffèrent. En présence de ces contradictions, dit l'auteur, nous avons le droit d'avancer qu'il n'existe jusqu'à présent aucune donnée sérieuse sur la constitution corporelle des Japonais.

Le travail que le Dr Baelz vient de livrer à la publicité lui assure sans contredit le premier rang parmi ceux qui se sont occupés au Japon d'anthropologie et de craniologie, tant sur le rapport des mesures qu'il a prises et qui, nous l'avons déjà dit, sont au nombre de plusieurs milliers, que pour ses recherches sur l'origine de la race japonaise ; son travail rectifie bien des erreurs, et, comme il le dit lui-même modestement, sera peut-être de quelque utilité aux savants qui s'occupent d'anthropologie comparée, par les renseignements utiles qu'il contient sur le peuple le plus oriental de l'ancien monde.

L'ouvrage est divisé en deux parties bien distinctes :

1° *Partie anatomique*, comprenant la forme du corps des Japonais, d'après les mesures prises sur des personnes vivantes et des squelettes.

Cette partie se subdivise ainsi :

a) Taille et croissance en général ; disposition du système des races.

b) Les mesures et proportions du corps prises dans l'ensemble et en détail, d'après les mesures des crânes et des squelettes ; observations et mesures prises sur des vivants ; résultats des mesures donnés brièvement dans les tableaux et comparés avec ceux des mesures analogues d'autres peuples.

2° *Partie physiologique.*

La première partie traite principalement de l'origine de la race japonaise et de ses éléments ethnologiques. Nous ne pouvons mieux faire que de citer ici quelques-uns des passages les plus remarquables, jalons posés par l'auteur, pour arriver à une conclusion opposée à celle des principaux anthropologistes.

(1) Mesures du corps publiées à Weissbach, *Zeitschrift für Ethnologie.*

(2) *Unbeutentracks in Japan.*

(3) *The food of Japanese people*, Report 1881.

Depuis l'époque où Kaempfer fit descendre les Japonais des tribus nomades, qui, après la confusion des langues à la tour de Babylone, émigrèrent vers l'est, jusqu'à nos jours, toutes les personnes qui se sont occupées de rechercher l'origine de la race japonaise, n'ont pu tomber d'accord sur cette question. Tandis que ce peuple est, pour les uns, d'origine mongole, les autres considèrent cette hypothèse comme insoutenable, sinon ridicule ; il y en a d'autres qui les font descendre des Malais et d'autres encore qui réfutent cette assertion catégoriquement et croient que les Japonais n'ont rien de commun avec la race malaise. Il n'y a qu'un troisième élément, celui des Aïnos, que tous reconnaissent et admettent.

Sans se prononcer pour l'une ou pour l'autre de ces hypothèses, le Dr Baelz élimine cependant l'élément malais pour le remplacer par un autre tout nouveau. Il admet que les types mongol et aïno existent chez les Japonais ; quant au troisième élément, il dit :

Il a dû exister un temps où les Tourans (Ouralo-Altaïques) et les Sémites ont eu des relations très intimes. Grâce aux nouvelles recherches de l'assyriologie, nous n'en sommes plus réduits à nous en tenir aux suppositions quant au temps et au lieu de ces rapports. Le déchiffrement de l'écriture cunéiforme sur les tableaux assyriens et les inscriptions sur les rochers des rois de Perse nous ont appris que dans les temps légendaires de l'histoire il a existé un peuple qui parlait une langue ouralo-altaïque et qui a communiqué aux Chaldéens son écriture et sa civilisation ; que ce peuple émigra vers le XVIIIe siècle avant Jésus-Christ pour s'établir dans les plaines de la Mésopotamie. Le pays occupé primitivement par cet ancien peuple, les Accadiens, était enclavé dans la région de la Babylonie inférieure. L'histoire, aussi loin qu'elle va, nous montre les Accadiens comme le peuple le plus ancien de tous ceux du continent asiatique, dont nous possédons des traces. Ils ont communiqué leur civilisation aux Sémites et aux Chaldéens ; on peut donc à plus forte raison admettre qu'ils ont dû parler la même langue que ces peuples...

Bien qu'on n'ait plus entendu parler de ce peuple singulier après son émigration, le noyau ouralo-altaïque existait quand même sur la terre ; par sa vie nomade et ses émigrations successives ce peuple a dû se répandre dans les terres à l'est de l'Asie et arriver ainsi à la dernière extrémité du monde, sur un royaume insulaire séparé. Ce peuple, ce sont les Japonais.

A l'appui de cette hypothèse, le Dr Baelz entre dans d'intéressants détails sur la communauté des langues, l'amour des arts, l'agriculture des Japonais, si ressemblants à ceux des Chaldéens actuels. Il arrive à la conclusion suivante pour les trois facteurs ethniques dont se compose la race japonaise :

1° L'élément aïno, habitant primitif du Japon et du Centre. Son mélange au peuple japonais actuel est faible.

2° Un noyau mongol, semblable aux classes nobles des Chinois et des Coréens, qui est venu au Japon par la Corée, s'est établi d'abord dans la partie sud-ouest de l'île principale, pour se répandre de là sur toute l'île.

3° Un second élément mongol, d'une grande ressemblance avec la race malaise, qui s'établit au sud, sur Kiou-chiou, arriva sur l'île principale et la conquit peu à peu. Cet élément s'est conservé le plus, aujourd'hui encore, à Satsouma et dans les environs ; il a fourni aux Japonais ses souverains, passés et présents, et est prépondérant, par le nombre, dans tout le peuple.

Pour le deuxième élément, celui des Mongols aux traits fins, le Dr Baelz émet l'opinion qu'il provient des régions asiatiques de l'ouest et du sud et qu'il était en rapports directs avec les anciens Accadiens. Quant à une liaison directe des Japonais avec les Sémites, l'auteur n'y croit pas.

La deuxième partie de l'ouvrage est consacrée aux mesures des crânes, des squelettes, des extrémités, des crânes d'Aïnos, etc. ; cette partie occupe, à elle seule, la moitié du travail.

De beaux tableaux lithographiés accompagnent l'étude anthropologique du Dr Baelz.

Dr Meyners d'Estrey.

Killermann (S.). **Ueber die Sutura palatina transversa und eine Betheiligung des Vomer ander Bildung der Gaumenflache beim Menscnenschædel** (Sur la suture palatine et le rôle que joue le vomer dans la constitution de la surface palatine du crâne de l'homme). (*Archiv für Anthropologie*, vol. XXII, 4e partie, 1894, p. 393-435 avec 2 planches.)

Le Dr Killermann s'est efforcé, dans ce mémoire, d'exposer l'histoire anatomique de la suture palatine en se basant sur l'anatomie comparée et l'embryologie. On peut, avec l'auteur, résumer de la façon suivante les résultats de cet important travail :

1. La suture palatine transverse se présente chez l'homme sous différentes formes, que l'on peut ranger dans l'un des trois types principaux établis par Stieda :

a) Suture droite ;

b) Suture sinueuse avec une apophyse interpalatine antérieure ;

c) Suture sinueuse avec une apophyse interpalatine postérieure.

2. La suture du type *b* est la plus fréquente.

3. On constate une forte proportion de sutures dirigées en avant, en rapport avec la brachystaphylinie et l'orthognathie (et aussi avec la brachycéphalie) ; la suture droite et dirigée en arrière, au contraire, se présente plutôt dans les cas de crânes leptostaphylins et prognathes (et aussi de crânes dolichocéphales). La raison de ces modifications structurales semble résider dans l'accroissement plus ou moins grand du maxillaire supérieur en largeur.

4. Les différentes races humaines ne se comportent pas d'une façon absolument identique au point de vue de la présence des différentes formes de suture ou des apophyses interpalatines; cependant il n'y a pas de forme qui soit spéciale à une race. Pour les enfants seulement, on peut constater l'existence d'une forme un peu plus caractéristique.

5. L'apophyse interpalatine antérieure cunéiforme considérée comme « théromorphe » est rare, et on ne la rencontre que chez les races supérieures.

6. La suture droite semble plutôt correspondre au type jeune, dont se rapprochent aussi les crânes féminins.

7. Chez les animaux, la suture se dirige généralement en avant. La forme de suture, considérée chez l'homme comme « théromorphe », ne rentre pas dans le type normal de la suture des animaux.

8. Chez les animaux, les formes caractéristiques de suture palatine sont plus fixes ; le Gorille est le seul animal qui paraisse présenter, dans la forme de la suture palatine, des variations importantes analogues à celles qu'on observe chez l'Homme.

9. La division complète des os palatins que Waldeyer a le premier indiquée chez le Gorille et qui est en rapport avec une apophyse palatine postérieure bien développée est, d'après Killermann, un fait remarquablement fréquent chez cet animal.

10. L'os palatin, chez les animaux, est en général plutôt disposé en avant et en long ; chez l'homme, il se présente plutôt en arrière et concourt à la formation de la suture palatine suivant une ligne réunissant les deux bords alvéolaires.

11. La lame basilaire du vomer ne contribue pas uniquement à la constitution de la surface palatine chez quelques Vertébrés inférieurs et à certains stades du développement de quelques Mammifères mais aussi quelquefois chez l'Homme (le développement devient alors un processus tératologique).

12. La plupart des apophyses palatines, en particulier les plus petites, doivent être considérées comme des formations accidentelles de la suture de deux lames osseuses.

A. Pettit.

Clouston (T. S.). **The developmental aspects of criminal anthropology** (*The Journal of the Anthrop. Institute of Great Britain and Ireland*, p. 215-225 vol. XXII, n° 3, Feb. 1894.)

Pour M. Clouston, les trois grands facteurs de la criminalité sont : 1° l'hérédité ; 2° l'état du cerveau et sa faculté de résister à la tentation ; 3° le milieu physique et moral dans lequel vit l'individu. Notre auteur, fidèle à l'école de Lombroso, cherche ensuite une preuve de la criminalité (en Angleterre) dans la constitution anatomique. Il croit trouver

cet indice dans la structure du palais. Attendu, dit-il, que le palais a des connexions très étroites avec la base du crâne, on ne peut douter que le développement de celui-ci n'ait un retentissement sur la constitution du cerveau ! M. Clouston distingue ensuite trois sortes de palais : 1° typique ; 2° névrotique ; et 3° déformé, et il établit un pourcentage de ces diverses formes chez les individus normaux, les criminels (286 individus examinés), les fous, les épileptiques (44 individus), etc. Les chiffres ainsi obtenus sembleraient indiquer, d'après M. Clouston, « que la plupart des criminels souffrent d'un développement incomplet du cerveau analogue à celui que nous connaissons chez les épileptiques », etc.

A. Pettit.

J. W. Ballantyne. **Teratologia : Quarterly contributions to antenatal pathology with rewiews of the current literature of the subject** (Tératologie : Contributions trimestrielles à la pathologie fœtale comprenant la revue bibliographique des ouvrages ayant trait à ce sujet). London and Edinburgh.

Le Dr Ballantyne vient de faire paraitre le premier numéro (avril 1894) d'un journal trimestriel exclusivement réservé à la pathologie fœtale. Il consacre un long article (*The Fœtus amorphus*, p. 1-37) à la description des monstres amorphes, c'est-à-dire des fœtus dont l'aspect extérieur ne rappelle en aucune façon la forme humaine et qui sont surtout constitués par de la graisse. Trois planches et une bibliographie très étendue complètent cet intéressant mémoire.

Dans le second article, le Dr Ballantyne s'occupe d'un médecin du XVIIIe siècle, Philippus Jacobus Düttel, qui serait l'auteur de la première monographie relative à la pathologie fœtale (*Fœtal Pathology in the past. The first monograph in fœtal diseases* : Pathologie fœtale dans le passé. La première monographie relative aux maladies du fœtus, p. 37-44). Düttel soutint en effet, en 1702, devant l'Université de Halle, une thèse de doctorat intitulée : *De morbis fœtorum in utero materno...* Les dernières page du fascicule sont consacrées à une revue bibliographique.

A. Pettit.

W. Powell. **Indian linguistic families of the America, north of Mexico** (*Seventh Annual Report of the Bureau of Ethnology, Smithsonian Institution*). Washington, 1891.

M. J. W. Powell, qui poursuit depuis plus de vingt ans l'étude des races indigènes de l'Amérique du Nord, a cherché à grouper ces races en familles linguistiques. Son travail fournit des données nouvelles et précieuses à l'ethnologie des Américains du Nord, en attendant que la publication complète des documents qu'il a recueillis permette de faire la grammaire comparée de leur langue.

L'étude simultanée des races et des langues américaines est d'autant

plus difficile que les races ont exercé les unes sur les autres des influences considérables et que les langues des plus puissantes de ces races, races parfois disparues, ont été adoptées par les autres.

M. Powell commence par résumer les travaux antérieurs à 1836, en indiquant les erreurs commises dans les classifications linguistiques. Pour établir les familles, l'auteur se base sur l'identité des radicaux, disant que cela seul prouve l'origine commune des langues, les modifications de la grammaire et de la prononciation n'ayant d'autre cause que les modifications du genre de vie des différents groupes. Les radicaux offrent une force de résistance que les systèmes grammaticaux sont loin de posséder.

Ainsi la distinction des genres, la conjugaison, le système de numération peuvent présenter des différences très notables dans deux langues d'une origine commune.

Considérant le grand nombre d'éléments communs à toutes les langues de l'Amérique du Nord, M. Powell croit pouvoir affirmer que le sens évolutif de ces langues a toujours tendu, non à la multiplication, mais à l'unification, de sorte qu'il y aurait aujourd'hui moins de groupes linguistiques qu'autrefois. Dans chaque groupe, il se produit une sorte de phénomène de pénétration entre ses éléments divers qui tendent à faire de ce groupe une seule langue. Les idiomes des peuples sauvages d'ailleurs, bien que ne se conservant que par la tradition orale, ne se modifient que très lentement et très difficilement. Les seuls éléments qui tendent à les modifier sont les migrations, les mélanges de peuples différents dans un même lieu, soit par suite de conquête, soit pour des raisons commerciales ou autres.

L'auteur admet 58 familles linguistiques dans l'Amérique, au nord du Mexique. La classification semble tenir peu de compte du cours des fleuves et des séparations naturelles; des familles se trouvent entièrement englobées par d'autres, comme les Athapascans, qui peuplent tout l'intérieur de l'Alaska sans toucher à la mer et sont entourés de tous côtés par les Esquimaux.

Les principaux groupes linguistiques établis par M. Powell sont, du nord au sud :

Les *Esquimaux* (*Innuit*, *Aléoutiens*), qui habitent le long de la côte une vaste région allant de l'est du Groenland à l'ouest de l'Alaska, avec une pointe occidentale pour les îles Aléoutiennes; leur nombre est d'environ 84,000;

Les *Algonquins* (*Arapahou*, *Algonquins*, *Saskatchav*), qui occupèrent autrefois une zone plus étendue, mais qui sont limités aujourd'hui à la partie centrale et orientale de l'Amérique du Nord, compris entre les Esquimaux au nord, les Iroquois du côté des lacs et les Sioux à l'ouest; on les évalue à 95,000 dont 60,000 pour le Canada;

Les *Athapascans* (*Kinaï, Haïda, Chepezans, Takkali, Houpa, Tinné*), qui habitent toute la partie médiane de la corne occidentale, depuis l'ex-

trémité de l'Alaska jusqu'au Mexique, sans toucher à la côte; on les évalue à 34,000 environ, sans compter ceux qui habitent le nord du Mexique;

Les *Sioux* (*Sioux*, *Cattôba*, *Ouoccon*, *Dakota*) se trouvent au nord et à l'ouest des Algonquins, suivant une ligne qui va du golfe du Mexique à l'Alaska; ils comptent 43,000 hommes;

Les *Iroquois* (*Cheroki*) occupent deux zones, l'une dans la région des lacs Ontario et Érié, l'autre dans la partie méridionale des États de Virginia, Tennessee, Carolines du Nord et du Sud, plus quelques groupes isolés parmi les Sioux et les Algonquins; population, totale : 43,000 hommes, dont 34,000 pour les États-Unis et 9,000 pour le Canada;

Les *Chiochio* (*Serpents*, *Padouca*, *Comanches*, *Capistrans*), qui vont du nord-ouest du golfe du Mexique au nord de la Californie et comptent environ 18,000 âmes.

A citer encore quelques autres groupes d'une importance secondaire comme extension : les *Cadoans*, voisins du golfe du Mexique; les *Youmans*, dans la Californie; les *Pimans*, sur la côte orientale du golfe de Californie; les *Salich*, dans l'État de Washington, sur l'Orégon; les *Mouskodjé*, au nord de la Floride; les *Timouquans*, dans la Floride.

On peut remarquer que les familles les plus importantes sont établies du côté de l'Atlantique ou dans le centre, mais que la côte du Pacifique renferme le plus grand nombre de groupes linguistiques, se touchant les uns les autres.

MAURICE DELAFOSSE.

NOUVELLES ET CORRESPONDANCE

Congrès archéologique de Sarajevo.

Les richesses archéologiques découvertes en Bosnie et en Herzégovine n'ont guère été, jusqu'à ce jour, soumises à l'examen et au jugement des savants d'Europe. Le gouvernement de ces provinces a voulu mettre les spécialistes en état d'étudier les innombrables documents déjà réunis, notamment dans les salles du Musée de Sarajevo, et il a décidé la réunion d'un congrès d'archéologues et d'anthropologues, qui se tiendra dans la capitale du 15 au 21 août. A ce congrès n'assisteront que les invités du gouvernement. Vingt-six invitations ont été lancées, et, dans ce nombre, cinq ont été adressées en France. Voici les noms de ces cinq invités français :

MM. le prince Roland Bonaparte;
E.-T. Hamy;
G. de Mortillet;
S. Reinach ;
R. Verneau.

Par arrêté, en date du 31 juillet, M. Salomon Reinach et M. le Dr Verneau sont délégués à l'effet de représenter le Ministère de l'Instruction publique et des Beaux-Arts au Congrès de Sarajevo.

Le programme de ce Congrès est des plus attrayants. En dehors des séances, des visites aux musées, des conférences, et des cérémonies inséparables de tout congrès décent, nous voyons figurer au programme des fouilles à Boutmir, à Volkovici, à Sobunar, à Debelo-brdo, à Zlatiste, un voyage au Glasinatz destiné à permettre aux invités d'examiner les groupes tumulaires, les camps retranchés, etc. déjà explorés et d'en fouiller de nouveaux.

Le Congrès de Sarajevo peut certainement donner de sérieux résultats scientifiques. Située sur les confins de l'Orient et de l'Occident, la Bosnie a dû être traversée à bien des époques différentes par les migrations d'autrefois. Les émigrants y ont certainement laissé des traces de leur passage, et ces jalons serviront à établir la marche des grands courants de migrations.

L'abondance des documents relatifs à l'âge du bronze et à l'époque protohistorique permettra vraisemblablement d'élucider bien des questions encore obscures.

R. V.

Congrès divers.

Le *Congrès international des Américanistes* tient sa dixième session à Stockholm du 3 au 8 août.

Le *Congrès international des Orientalistes* tiendra sa dixième session à Genève du 3 au 12 septembre, sous la présidence de M. le professeur Ed. Naville. Une des sections est consacrée à la géographie et à l'ethnographie orientales.

Du 1er au 9 septembre, se réunira à Budapest un *Congrès international d'hygiène et de démographie*. A la date du 10 juillet, on annonçait déjà 132 communica-

tions relatives à des questions de démographie. Ce congrès attirera à Budapest un nombre considérable d'étrangers, car les membres des diverses délégations atteignent à eux seuls le chiffre fort respectable de 620.

Les *Sociétés anthropologiques de l'Allemagne et de Vienne* se réuniront en assemblée générale à Innsbruck, dans le courant du mois d'août.

Congrès international de géologie.

La 6e session du Congrès international de géologie se tiendra cette année à Zurich du 29 août au 2 septembre.

Parmi les excursions projetées, nous devons mentionner comme intéressant particulièrement nos études, celle qui permettra d'étudier la série complète des formations glaciaires alpines sous la direction de MM. Brückner, du Pasquier et Penck, qui conduiront les géologues participants aux moraines des lacs italiens, et de là par le Tyrol (Pianico, val de Chiese, Innsbruck, Hötting), à Munich, et éventuellement au lac de Constance.

Il est regrettable que le Comité de cette 6e session ait cru devoir porter à 35 francs, y compris le livret-guide, la cotisation qui avait été de 12 et 15 francs pour les sessions précédentes.

Les adhésions doivent être envoyées à M. Renevier, professeur à l'Université de Lausanne, président du Comité d'organisation.

M. B.

Réunion extraordinaire de la Société géologique de France.

La Société géologique de France tiendra sa session extraordinaire de 1894 à Lyon, du 19 au 26 août.

Les excursions, dirigées par MM. Delafond et Depéret, permettront l'étude complète des formations pliocènes, quaternaires et glaciaires des environs de Lyon et de la Bresse. Le 22 août, la Société ira visiter la terrasse fluviatile postglaciaire de Villefranche, avec faune de Chelles (*Rhinoceros Merckii*, etc.) et silex taillés du type moustiérien.

M. B.

Exposition du Préhistorique normand.

A l'occasion du Congrès de l'Association française à Caen, qui aura lieu du 9 au 16 août, la Société normande d'études préhistoriques organise une exposition du Préhistorique normand. Le Comité a décidé de se borner aux périodes paléolithique et néolithique et d'éliminer ce qui se rapporte aux âges des métaux. Outre les objets travaillés, les documents paléontologiques permettant de dater les stations, les préhistoriens normands se proposent de réunir tous les crânes trouvés dans les limons, tourbières, alluvions, dolmens, sépultures, etc. L'exposition sera complétée par des cartes préhistoriques générales ou particulières, des coupes de gisements, des vues de monuments mégalithiques, des tableaux statistiques, etc.

Les exposant doivent s'adresser à M. Bigot, professeur à la Faculté des sciences de Caen et président de la commission spéciale d'organisation.

M. B.

Nouvelle Société d'anthropologie, à Grenoble.

Nous avons reçu le premier fascicule du *Bulletin de la Société dauphinoise d'ethnologie et d'anthropologie*, qui s'est fondée à Grenoble au mois de janvier 1894. Le président de cette nouvelle société est M. de Crozals, professeur à la Faculté des lettres; le secrétaire général est le Dr Bordier, professeur à l'École de médecine de Grenoble et de géographie médicale à l'École d'anthropologie de Paris.

Ce premier fascicule renferme le programme général des travaux de la Société par M. Bordier et diverses notes parmi lesquelles il convient de signaler : *Légendes de l'Oisans*, par M. le Dr Prompt ; *Présentation d'objets préhistoriques trouvés aux Balmes de Fontaine*, par M. Müller ; *Coup d'œil sur les populations néolithiques dans le Dauphiné et en Europe*, par M. Bordier, etc.

L'Anthropologie souhaite prospérité et longue vie à la nouvelle Société dauphinoise.

M. B.

Nouvelle Société d'anthropologie, à Saint-Pétersbourg.

Une Société d'anthropologie vient de se fonder à Saint-Pétersbourg sous la présidence de M. le professeur A. Tarenetzky. Nous sommes convaincus que la nouvelle Société trouvera en Russie tous les éléments nécessaires à son existence, car nous connaissons un bon nombre de savants russes qui occupent une place des plus honorables parmi les anthropologistes. En se groupant et en combinant leurs efforts, ils ne peuvent que donner une nouvelle impulsion à leurs études, et nous ne doutons nullement que la nouvelle Société d'anthropologie de Saint-Pétersbourg ne soit promptement en état de rivaliser avec ses aînées.

R. V.

Un Musée ethnographique à Lisbonne.

M. Cartailhac nous communique le passage suivant d'une lettre qu'il a reçue de M. J. F. N. Delgado, le savant directeur de la Commission des travaux géologiques de Portugal :

«... En ce qui concerne nos études préhistoriques, on y travaille toujours un peu. Un Musée ethnographique a été décrété en décembre dernier, et M. José L. de Vasconcellos en a été nommé directeur. Ce musée est divisé en deux sections : section archéologique et section moderne. Chacune de ces sections sera encore subdivisée. Dans la première, on va incorporer dès maintenant la collection du Musée de l'Algarve rassemblée par feu Estacio da Veiga et, en outre, la collection particulière qu'il avait chez lui à Faro, laquelle a été acquise par le gouvernement dans ce même but. Des matériaux de provenances diverses qui existaient dans la Bibliothèque publique et qui étaient sous la surveillance de M. Leite de Vasconcellos y seront aussi réunis, ainsi que le produit des récoltes futures. On fait maintenant des réparations dans notre édifice pour y installer, à côté de la salle du préhistorique que vous connaissez, le musée ethnographique.

« Je dois ajouter qu'un jeune médecin M. Henrique Schindler a pris à sa charge les études anthropologiques malheureusement interrompues dans la Commission géologique depuis la mort de Paula e Oliveira. Il a commencé déjà l'étude des crânes recueillis par notre regretté ami, et j'espère qu'il mènera à bonne fin son travail. »

R. V.

Discours présidentiel.

Le président de la Société anthropologique de Washington, M. Otis Mason, a prononcé un discours sur la *technogéographie* ou science des relations de la terre avec l'industrie humaine. Il a parlé successivement de la terre comme créatrice de l'espèce humaine, comme grand entrepôt de matières premières, comme réservoir de forces, comme cause de progrès, comme corps organisé et vivant. Il a ensuite établi, à la surface de la terre, plusieurs grandes aires au point de vue du développement de la civilisation, de la culture intellectuelle ; enfin il a passé en revue les progrès de cette civilisation en énumérant les principales industries humaines.

M. B.

Institut smithsonien et Musée national des États-Unis.

Le rapport annuel de l'Institut smithsonien pour 1891, qui vient d'être distribué en France, renferme une bibliographie très soignée des travaux d'anthropologie parus dans le monde entier. L'auteur est M. Otis Mason. A signaler également un mémoire de M. Lucien Cair sur les mounds de la vallée du Mississipi considérés au point de vue historique.

Le rapport annuel du Musée national des États-Unis renferme une note de notre savant ami M. Thomas Wilson, sur les collections d'anthropologie préhistorique et divers mémoires qui seront analysés plus tard dans la Revue.

M. B.

Les découvertes archéologiques en Bosnie.

Notre excellent collaborateur et ami, M. G. Capus, est de retour de son voyage en Bosnie. Le but de ce voyage avait été de se rendre compte *de visu* de l'intérêt que présentent les innombrables trouvailles faites récemment en Bosnie. Nos lecteurs n'ignorent pas, en effet, qu'on a mis à jour, dans ce pays un nombre incalculable de tumulus. On cite telle région où, sur une petite surface, plus de 30,000 tombes de l'âge du bronze ont été ouvertes. En dehors de la zone dont il s'agit, des fouilles spéciales ont été entreprises sur bien des points. Les musées et les collections particulières regorgent de richesses archéologiques qui montrent les phases successives de la civilisation bosniaque depuis l'époque néolithique pure jusqu'à la fin de l'époque romaine. A Boutmir, par exemple, on se trouve en présence d'une station franchement néolithique; à Zenitza, on voit tour à tour défiler les industries de la pierre polie, du bronze, du fer et de l'époque romaine; à Illidjé, on ne trouve plus que du romain.

M. Capus a soigneusement examiné les collections publiques et particulières; il a suivi les fouilles de Boutmir, de Zenitza et d'Illidjé; il a rapporté de nombreuses notes, et nous espérons qu'il voudra bien en faire profiter les lecteurs de *L'Anthropologie*.

R. V.

Découvertes archéologiques en Ukraïne et en Russie Blanche.

M. Mich. Hrouchevsky, professeur d'histoire de l'Ukraïne à l'Université de Léopold (Galicie autrichienne), publie dans le troisième numéro des *Zapiski Naoukovoho Tovarystva imeni Chevtchenka* (Bulletins de la Société scientifique de Chevtchenko) la note suivante sur les nouvelles découvertes archéologiques faites en Ukraïne :

Le 16 juin, dans la séance de la Société des naturalistes à Kiev, MM. les professeurs Antonovitch et Armachevsky ont communiqué le compte rendu d'une découverte intéressante faite dans cette ville. Il y a quelques semaines, en creusant le sol pour des constructions à Podol (la partie basse du Kiev), on a trouvé des ossements de Mammouth. Les fouilles entreprises ont amené la découverte d'une station entière appartenant à la période paléolithique. Elle se trouve dans des sables, sous une couche de lœss. Jusqu'à présent on a trouvé des fragments d'au moins cinq squelettes de Mammouths, et, avec ces ossements, les traces incontestables de l'Homme : plusieurs os brûlés, une quantité d'instruments en silex grossièrement taillés (lames, grattoirs, pointes), dont un enfoncé dans un os de Mammouth; plusieurs nucléus prouvent que les instruments de silex étaient fabriqués sur place. Cette trouvaille est la quatrième découverte paléolithique faite en Ukraïne.

La première a eu lieu à Loubny (gouv. de Poltava), sur la Soula, en 1873; les deux autres ont été faites en Podolie sur les bords du Dniéstr, et elles appartiennent au point de vue géologique à l'époque la plus ancienne.

Le 17 juin, M. le professeur Antonovicth a communiqué à la Société historique de Nestor l'Annaliste les résultats de ses fouilles en Russie Blanche, dans le pays des anciens Radimitchis, près de Homel et Tchetchersk dans le gouvernement de Moguilev (9 cimetières contenant en tout 114 kourgans). Les squelettes de ces sépultures sont placés au-dessus du niveau du sol, sur des entassements de cendres et du sable; l'état intact des ossements prouvé que les morts étaient mis sur les cendres déjà refroidies; quelquefois ils étaient recouverts de morceaux de bois. On a trouvé dans ces kourgans beaucoup de vases faits à la main, très peu d'outils et aucune trace d'armes quelconques. Les squelettes féminins sont accompagnés d'une quantité assez considérable d'ornements : perles en pâte argileuse, anneaux en argent contenant beaucoup de cuivre pour les cheveux, etc. Quelques dirhems sassanides du commencement du xe siècle indiquent la date de ces sépultures et prouvent qu'elles appartiennent bien aux Radimitchis qui habitaient ce pays aux xe-xiie siècles. Ces fouilles ont fourni aussi des faits extrêmement intéressants au point de vue anthropologique. On sait que la plus ancienne race de la Russie était dolichocéphale; les habitants de la Russie Blanche se distinguent des autres peuples slaves par leur dolichocéphalie très prononcée (27 p. 100) et les découvertes de M. Antonovitch prouvent que les Radimitchis étaient complètement dolichocéphales (85 p. 100). Ce fait nous amène à cette conclusion très importante que les Radimitchis n'étaient pas un peuple slave, mais probablement des autochtones assimilés peut-être par la civilisation slave. En présence de ce fait, les paroles de la Chronique dite de Nestor, qui exclue les Radimitchis et les Viatitchis du nombre des peuples slaves orientaux, en disant qu'ils descendent des Lechs c'est-à-dire des Polonais, reçoivent une signification nouvelle. Sans doute ils n'étaient pas polonais, parce que ceux-ci sont slaves et brachycéphales comme les autres, mais il est incontestable aussi qu'ils n'étaient point slaves.

Th. Volkov.

M. Virchow et l'origine des Aryens.

Le 24e Congrès des anthropologistes allemands à Gœttingue a été ouvert par un discours de M. Virchow, où le célèbre professeur a traité d'une question fort à l'ordre du jour, celle de l'origine géographique des Aryens. Après avoir rappelé combien les idées nouvelles — sur l'origine européenne des Aryens — ont gagné de terrain depuis dix ans, M. Virchow a donné à ses auditeurs quelques excellentes leçons de circonspection. Par exemple, on va répétant que le hêtre (allem. *Buche*) ne se trouve pas à l'est d'une ligne allant de Koenigsberg environ à la Crimée ; or, *cela est matériellement faux*, car M. de Heldreich a découvert des forêts de hêtres en Étolie, Schliemann et Virchow lui-même en ont trouvé en Troade. — Il est fâcheux que M. Virchow éprouve si facilement le besoin de s'aventurer sur des domaines où il n'a aucune compétence. Ainsi je lis dans son discours (*Correspondenz-Blatt*, 1893, p. 76) : « Je ne veux pas méconnaître que la dérivation immédiate de toutes les langues indo-germaniques du sanscrit est devenue d'année en année plus douteuse. » Mais, sauf des ignorants, des dilettantes illettrés, qui donc, depuis cinquante ans au moins, a proposé de faire *dériver immédiatement du sanscrit* les langues indo-germaniques?

M. Virchow croit nécessaire de rechercher et de fouiller avec soin les nécropoles néolithiques, car, dit-il, « parmi les types qui nous sont connus, le type aryen est celui auquel la race néolithique inclinait davantage (1). » A Rangermünde au Hanovre, comme à Lengyel en Hongrie, on trouve des crânes néolithiques dolichocéphales. « Il faut donc un peu élargir le concept des *Germains* si on veut leur attribuer tout l'ensemble de la céramique et de la craniologie néolithique. » Et plus loin : « J'admire non seulement l'audace, mais aussi la science des hommes qui ont découvert la direction inverse de la migration aryenne. Je ne dis pas qu'ils aient tort ; je prétends seulement que ce qu'ils ont établi jusqu'à présent est un système d'affirmations qui, prises individuellement, sont souvent contraires aux faits et qui, par suite, éveillent un certain sentiment d'inquiétude chez les connaisseurs. » M. Virchow n'a pas insisté, mais son appel discret à la prudence ne passera certainement pas inaperçu.

S. R.

L'île des femmes, près de la Nouvelle-Guinée.

Le Révérend Sir Mac Farlane, qui a séjourné comme missionnaire de longues années dans le sud de la Nouvelle-Guinée britannique, donne, dans une lettre adressée à la *Deutsche Rundschau für Geographie* (t. XV, n° 4, 1893), quelques détails sur une île curieuse, peuplée exclusivement de femmes. Cette île est située sur la côte sud de la Nouvelle-Guinée et porte le nom de « Haire Anoua », ce qui veut dire « pays de femmes ». Les insulaires en question sont des marins intrépides, maniant la rame mieux que les hommes, et ne laissent point les hommes s'établir sur leurs terres ; cependant elles leur permettent de faire un séjour temporaire dans l'île. Cette concession est-elle accordée, comme chez les anciennes Amazones, uniquement dans le but de la propagation de l'espèce? ou bien l'île entière n'est-elle qu'un lieu de prostitution, comme le supposent quelques ethnographes?... Autant de questions que le Révérend Père laisse sans

(1) Il existe donc un *type aryen*, un *type néolithique*? M. Virchow ne l'a pas toujours pensé.

réponse. Toujours est-il que les enfants de sexe mâle, issus des liaisons passagères des insulaires, sont impitoyablement tués; on ne laisse en vie que les filles.

J. D.

Sacrifices humains en Grande-Russie.

A la dernière séance de la Société d'anthropologie de Saint-Pétersbourg, M. le professeur N. P. Ivanovski a soulevé la question des sacrifices humains qui, sous différentes formes, ont lieu de nos jours même, non seulement parmi les peuplades finnoises ou mongoliques, mais aussi chez la population grande-russienne pure. Il a commencé sa communication en citant un cas constaté tout récemment par la médecine légale et observé chez les Votiaks : il s'agit d'un Votiak sacrifié aux divinités. Des cas analogues ont été observés bien des fois chez les Ostiaks qui, d'après M. Ivanovitch, emploient très souvent du sang humain dans leurs cérémonies rituelles. Le savant anthropologiste a cité aussi des documents authentiques qui montrent qu'à une époque relativement récente, de véritables sacrifices humains ont eu lieu au milieu de la population chrétienne de la Grande-Russie, particulièrement chez les sectaires. Le sang des enfants en bas âge était employé par ces fanatiques pour le Saint-Sacrement.

Des discussions animées, auxquelles ont pris part le docteur Éliséieff, le prince Poutiatine, le docteur Batouïeff, etc., ont démontré tout l'intérêt que la Société d'anthropologie porte à cette question. Le docteur Éliséieff, se plaçant à un point de vue plus général, a fait une revue des différentes formes de sacrifices humains à notre époque; il a rappelé les supplices volontaires des fakirs de l'Inde et de l'Orient, l'incinération des veuves aux Indes, les fêtes sanglantes des Perses au Caucase et, au milieu de la population chrétienne de la Russie, les hécatombes des raskolniks, les mutilations des skoptzys, etc. Les autodafé des sorciers, qui ont eu lieu en Russie jusqu'à nos jours, peuvent aussi être rapportés à la catégorie des sacrifices humains.

TH. VOLKOV.

La fête de l'Ours chez les Aïnos.

M. Hamy a bien voulu nous communiquer une lettre qui lui a été adressée le 20 avril 1894 de Shanghaï par M. Gunzbourg; nous en extrayons le passage suivant. « Les Aïnos sont les debris de la race indigène refoulée au nord par les Japonais. Il en reste encore quelques tribus éparses dans la partie nord de l'île de Nippon ou Nihon. Sauf les colons, ils forment en grande partie la population de l'île de Yesso. Ils ne s'assimilent pas du tout à la civilisation, continuant à vivre dans les bois du produit de la pêche et de la chasse. Ils sont petits et très poilus.

« Le 12 février une troupe de sept Aïnos a exécuté au Club des Nobles à Tokyo, devant un certain nombre de Pairs (membres de la Chambre haute ou Chambre des pairs de la nouvelle constitution japonaise), le *Kouma matsouri* (traduction littérale : fête de l'ours) ou la cérémonie du sacrifice d'un ours. Ils ont commencé par élever un autel décoré d'ornements étranges (sans doute des amulettes et des trophées de chasse et de pêche) sur lequel ils ont présenté du *miki* ou *saké* (eau-de-vie obtenue en distillant certaine qualité de riz; c'est la boisson nationale au Japon). Après la lecture de prières dans leur propre langue, le saké a été béni et bu par les célébrants. Ensuite ils ont exécuté certaines danses autour d'une cage dans laquelle un ours était emprisonné. Après les danses, ils

ont sorti l'animal de sa cage, l'ont solidement attaché à un poteau et ont tiré dessus avec leurs arcs et leurs flèches. A la fin, les restes de l'ours furent offerts, au milieu de prières, aux kami (esprits protecteurs ou dieux). »

Nous renvoyons nos lecteurs à l'intéressant article sur « Le culte et la fête de l'Ours chez les Aïnos » publié par le docteur Scheube dans le t. I de la *Revue d'Ethnographie*.

R. V.

Le monument de Valleraugue.

Ainsi que nous l'avons annoncé, l'inauguration du monument élevé à la mémoire d'A. de Quatrefages aura lieu à Valleraugue (Gard), le 26 août.

Pour se rendre à Valleraugue, il faut descendre à la gare de Pont-d'Hérault, où se trouvent des voitures. Les voyageurs qui voudraient séjourner à Valleraugue sont priés de s'adresser *à l'avance* à M. Cazalet, notaire, secrétaire du Comité, pour s'assurer un logement.

Bévues de divers ouvrages de vulgarisation.

Les personnes un peu au courant des découvertes de l'archéologie se procurent aisément quelques instants de douce gaieté en lisant, dans la plupart des livres mis entre les mains de nos enfants, les pages consacrées à l'homme préhistorique. Les ouvrages édités par la maison Hachette ne font pas exception. A la p. 174 de l'*Almanach Hachette* pour 1894 commence un résumé de l'histoire universelle. Voici les premières lignes :

« Des vestiges reculés affirment les traces de l'homme. Les documents écrits remontent à trente ou quarante siècles. Les monuments les plus anciens les précèdent de deux mille ans. Antérieurement encore l'homme a vécu une vie primitive. Une hutte en bois, avec fondations de pierre et un foyer contenant des charbons, découverte à Sœdertelje (Baltique), doit être placée avant l'époque miocène, au milieu du terrain tertiaire. Certains auteurs l'estiment éloignée de nous de *dix millions d'années* », etc. Le reste à l'avenant.

Que la maison Hachette se console! la palme est à la librairie Boulanger. On lit en effet, à la seconde page de ses *Races de l'Europe* : «... l'homme habitant des cavernes avait *quatre dents de plus que l'homme moderne*. »

Cette livraison qui vient de paraître ne coûte que dix centimes. C'est ce qu'on appelle la vulgarisation scientifique; et nous pourrions citer de *semblables* ouvrages sur le préhistorique couronnés par l'Académie française.

E. C.

L'Institut anthropologique de la Grande-Bretagne et d'Irlande, Londres (n° 3, Hanover square, W.), prie qu'on veuille bien lui envoyer des épreuves de vues photographiques intéressant l'anthropologie et ses diverses branches. Nous espérons que les savants français tiendront à l'honneur de contribuer à l'accroissement des collections de cette savante compagnie qui rayonne sur le monde entier et contribue si puissamment à l'avancement de la science.

E. C.

SOMMAIRE DES PÉRIODIQUES

Bulletins de la Société d'anthropologie de Paris, t. V (1894).

N° 2, février : *Séance du 18 janvier 1894.* — A. Gaultier de Claubry, Lettre sur l'aptitude des Annamites et des Chinois d'apprendre vite les textes français par cœur, sans y comprendre un seul mot. — Letourneau, A propos du procès-verbal. (Les croix gravées sur les menhirs.) — A. Bloch, A propos du procès-verbal.(Sur les érosions dentaires chez les névropathes, etc.) — D'Acy, Quelques silex taillés trouvés à Montières (près d'Amiens), dans la terre à briques. (Types divers depuis Moustier jusqu'à la pierre polie et qui cependant semblent être synchroniques). — *Discussion.* — Zaborowski, De la circoncision des garçons et de l'excision des filles comme pratiques d'initiation. — De Saporta, A propos de quelques pratiques de médecine populaire. (La pose d'un pigeon tué, tout chaud, sur la tête du malade : pratique commune dans toute la Provence, etc.)

N° 3 : *Séance du 1er février 1894.* — Capitan, Débris de poteries antiques (trouvées dans un dépôt d'humus, près Moustier, vallée de la Vézère ; présentation). — P. Mauclaire et Blois, Ectrodactylie et syndactylie ; mains et pieds fourchus. (Dissection complète du sujet qui ne présentait que deux doigts à chaque main, un des pieds fendu en deux moignons et l'autre offrant une luxation du gros orteil et l'absence du deuxième.) — P. Denjoy, Une cérémonie religieuse en An-nam ; le Tet (description). — Letourneau, La littérature synthétique des premiers âges. (Résumé de l'évolution des « besoins esthétiques » à travers les divers états de civilisation.) — F. Gaillard, Note sur les sculptures de Gavr'inis et les ornements de la poterie des dolmens. (Dolmens près de Kernehué en Plouharnel. Ornementation : ligne de boutons en relief au-dessous de la bordure ; dessin au trait ; demi-cercles, cercles concentriques, etc.)

Séance du 15 février 1894. — P. Raymond, Poteries néolithiques et gallo-romaines (Présentation des poteries similaires gallo-romaines et de l'époque néolithique.) — *Discussion* (difficulté d'assigner une date précise aux poteries grossières). — E. d'Acy, Des silex taillés du limon des plateaux de la Picardie et de la Normandie. (Le limon des plateaux est l'assise supérieure de Saint-Acheul. Le « quaternaire géologique humain » ne comporte que deux époques : chelléenne à *Elephas antiquus* et moustérienne à *Elephas primigenius*). —*Discussion* (D'Ault du Mesnil présente la coupe d'une sablière de Saint-Acheul, faite par *Ladrière* qui distingue trois étages à Saint-Acheul ; E. d'Acy n'en reconnaît que deux ; Capitan résume la question ; G. de Mortillet soutient sa classification et donne comme nouvelles preuves la coupe du gisement de Dreux, faite par *Doré-Delente* et celle de la briquetterie de Tolet à Rollebois près Mantes, faite par *Perrier du Carne*).

Séance du 1er mars. — Elysséeff, Résultats des recherches anthropologiques sur les peuples d'Orient (*Un résumé par Regnault* ; indications de l'existence des tumuli, des maisonnettes rondes ou « nawanis » dans la presqu'île de Sinaï. Les habitants néolithiques de l'Arabie Pétrée appartenaient à deux types : un dolichocéphale avec os massifs et un autre sémitique à os légers.) — L. Lapicque, Photographies relatives aux habitants des îles Mergui (les Selon). Quelques observations anthropologiques et ethnographiques sur cette population (sur laquelle n'existait précédemment qu'un seul travail ; les quatre sujets mesurés proviennent d'une île située au nord de l'île Saint-Mathieu ; taille au-dessus de la moyenne ; indice céphalique méso ou sous-brachycéphale ; type malais mélangé à d'autres éléments ; description du village, etc.) (à suivre).

Revue mensuelle de l'École d'anthropologie de Paris, 1894.

N° 4 (du 15 avril 1894) : G. Hervé, Distribution en France de la race néolithique de Beaumes-Chaudes-Cro-Magnon. (Une leçon du cours d'ethnologie ; la race en question est disséminée sur tout le territoire de la France et forme encore aujourd'hui un substratum ethnique d'une certaine importance.) — G. Mortillet, Chronique paléthnologique (consacrée exclusivement au protohistorique de France, de Belgique, d'Italie, d'Autriche-Hongrie et d'Amérique du Nord, fig.) — *Livres et Revues* (*L. de Hoyos Sainz*, Sur les Campouriens. La revue « Oriente ». *F. Cordenons*, L'écriture et l'idiome des Vénètes-Euganéens). — *Varia* : A. Hovelacque, L'indice frontal. (Cet indice comme l'indice stéphonique, décroît régulièrement à mesure que s'accroît l'indice céphalique ; les deux ne sont donc que d'une utilité médiocre ; à la rigueur, le stéphonique seul est à maintenir.)

N° 5 (du 15 mai) : F. Schrader, Géographie anthropologique de l'Europe. Les îles du nord-ouest. (Une leçon du cours d'anthropologie géographique ; caractéristique morale des Anglais comparés aux Français.) — G. Romain, Gisement quaternaire sous-marin dans la plage du Havre (types acheuléens et moustériens ; coupe et 2 fig.). — *École.* (Programme du cours de linguistique.) — *Livres et Revues* (*Bertholon*, La famille chez les habitants de l'Afrique du nord ; *Danieli*, Crânes d'Engano). — *Varia* : Les monuments de Pantelaria (île située entre Sicile et Tunisie ; monuments analogues aux Nouraghes de Sardaigne ; d'après l'article de S. Vayssié dans la « Revue Tunisienne », t. I, 1894) ; Tr. Daleau, Tertiaire de Thenay (conseils pour les fouilles futures ; fig.) ; Crânes siciliens (d'après l'art. de L. Moschen, dans les « Atti della Soc. Veneto-Trentina », 1894, n° 2 ; étude de quarante crânes modernes ; ind. céph. moy. 76,2) ; A. Hovelacque et E. Hervé, Crânes de Puiseux-lès-Louvres (près Luzarches, Seine-et-Oise ; étude de seize crânes d'un vieux cimetière ; ind. céph. moy., 77,3) ; Un crâne de l'époque du bronze (d'après l'article de Verneau dans « L'Anthropologie », 1894) ; le crâne de Nagy-Sap (d'après Török) ; Les Phéniciens (d'après Bertholon) ; Décadence des mœurs (coutumes funéraires) ; Les Tsiganes dans le royaume de Hongrie (sont au nombre de 274,940) ; La population havaïenne d'après « Journal of Polynesian Society », t. II, fasc. 4 ; comparaisons statistiques : nombre de Havaïens purs est descendu de 49,000 en 1872 à 34,400 en 1892 ; tous les autres éléments de la population ont augmenté, surtout les Chinois et les Japonais).

Archivio per l'Antropologia et la Etnologia, t. XXIII, fasc. 3, 1893.

Mémoires originaux : E. Regalia, Sulla Fauna della « Grotta dei Colombi » (*La faune de la grotte des Colombi, île Palmaria* dans le golfe de Speizia ; nouvelles recherches dans cette grotte, habitée jadis par les populations de l'époque magdalénienne, et étudiée précédemment par Capellini, Carazzi et l'auteur lui-même. Description des restes de mollusques, reptiles, oiseaux, mammifères ; espèces particulières seulement à l'époque quaternaire et contemporaines aux ossements humains trouvés). A la suite du mémoire : une *Note sur la taille des félidés quaternaires* (qui ne dépassait pas la taille des représentants actuels de cette famille ; 1 pl.) — Pitzorno Marco, Intorno ad alcune varietà ossei (*Contributions à l'étude des variations dans les os* ; vertèbres et côtes ; cas de trois os wormiens dans la région du bregma ; apophyses mastoïdes surnuméraires au temporal ; deux cas d'apophyse supracondylienne à l'humérus ; 1 pl.) — Dr A. F. Chamberlain, Sulle significazioni nella lingua degli indigeni americani... dei termini, etc. (*Signification des termes qui indiquent les états et les conditions d'âme et de corps chez les indigènes américains connus sous le nom de Kitonaqa ou Koutenay* (habitant la région méridionale de la Colombie anglaise, vallées de la Columbia et du Koutenay ; étude linguistique et philologique.) — J. Danielli, Crani ed ossa lunghe, etc. (*Crânes et os longs des habitants de l'île Engano*, près la côte ouest de Sumatra ; étude de trois crânes et de quelques os des membres recueillis par Modigliani, et qui se rapportent à cette population encore fort peu connue. Crânes très dolichocéphales (indices 67 à 73,5) ; troisième trochanter. Les habitants

d'Engano sont des Indonésiens avec un fond de sang nègre ou négrito ; mais la question a besoin d'être reprise ; 3 pl.) — *Riviste* (Courtes *analyses* d'une centaine d'ouvrages). — *Rivista dei Periodici* (*Revue des périodiques*, allemands, anglais, autrichiens et hollandais). — Rendiconti della Societa, etc. (*Comptes rendus de la Société italienne d'anthropologie*, etc. ; Mantegazza, Superstitions et exorcismes en Italie ; Sommier, Observations à propos du travail de Zograff sur les Grands-Russiens ; Giglioli, Observations sur le travail de Danielli cité plus haut, etc.).

Ninth Annual Report of the Bureau of Ethnology, by Powell, 1887-88 ; Washington, 1892.

Report of the Director, etc. (*Rapport du Directeur*, sur les explorations des Mounds, sur la pictographie, etc.). — J. Murdock, Ethnologicals Results, etc. (*Résultats des recherches ethnographiques de l'expédition à Point-Barrow*, nord-ouest de l'Alaska. (Monographie complète des Esquimaux de deux villages, Nuwuk et Utkiavwin, situés près du Point-Barrow (70° 23′ lat. nord), où fut établie la station polaire américaine en 1881 ; ces Esquimaux sont séparés par des distances de 120 à 560 kilomètres, suivant les directions, de toute autre habitation humaine. Emploi général de pointes de flèches et de grattoirs en silex taillé ; arc composé ; sculptures en os et en silex taillé ; pictographie, masques ; 428 fig. et 2 cartes). — John G. Bourke, The Medecinemen of the Apache (*Les guérisseurs des Apaches* ; mode de traitement des maladies, poudres sacrées, etc., cordes à nœuds employées par les guérisseurs ; bibliographie, etc. ; 40 fig. et 6 pl.).

Bijdragen tot de Taal- land- en Volkenkunde van Nederlandsch-Indië, 5e série, t. X (erreur de tomaison, au lieu de IX), fasc. 1 (1894).

N. Adriani, Sangireesche texten (*Textes* des légendes des habitants *de l'île Sanghir* ; traduits et commentés par M. Adriani ; suite). — H. Juynboll, Vervolg van de lijst van javaansche en sundaneesche woorden, etc. (*Suite de la liste des mots javanais et sondanais dérivés de l'arabe ou du persan*, d'après le manuscrit laissés par A. W. Juynboll). — Speijer, Jatakamâla (garland of birth-stories), etc. (*Jatakamala* (*guirlande des contes bouddhistes sur les origines*), traduit du sanscrit (suite).

Fasc. 2 : Van der Kemp, Eene bijdrage tot Kielstra's opstellen, etc. (*Contributions aux documents historiques recueillis par Kielstra et relatifs à la côte ouest de Sumatra*). — Speiger, Jatakamâla (suite). — Adriani, Sangireesche texten (suite). — Dr H. Kern, Fabelen in 't Rottineesch (Fables en langue des indigènes de l'île Rotti, près Timor ; textes seulement).

Journal of the Asiatic Society of Bengal. Part. III, edit. by Anthropological Secretary, t. LXII (1893), n° 3.

H. H. Risley, Notes on Anthropology (*Notes sur l'Anthropologie*, notamment sur les classifications des primates et la classification des races humaines d'Huxley). — Sarat Chandra Mitra, On some superstitions regarding drowning and drowned persons (*Sur quelques superstitions se rapportant aux personnes noyées et à l'acte même de se noyer*, dans tous les pays). — Du même, On some beliefs in a being, etc. (*Sur quelques croyances à l'être ou à l'animal que l'on suppose garder des trésors cachés* ; croyances répandues dans le Bengale et en Perse).

Appendice : H. H. Risley. Anthropometric Instructions (*Instructions anthropométriques*, basées surtout sur celles de Broca-Topinard et d'Alph. Bertillon, suivies d'instructions pour les observations médicales et physiologiques ; figures et tableaux).

J. Deniker.

Le Gérant : P. Bouchez.

Angers. — Imp. Burdin et Cie, rue Garnier, 4.

MÉMOIRES ORIGINAUX

SUR L'HISTOIRE DE L'INDICE CÉPHALIQUE DANS LES ILES BRITANNIQUES

PAR

Le Dr John BEDDOE (1)

Depuis qu'Anders Retzius, le premier, a divisé les races humaines en dolichocéphales et en brachycéphales, les anthropologistes ont eu amplement de l'occupation à déterminer quelles populations appartiennent aux unes ou aux autres. Cette étude, même à présent, est loin d'être complète, voire en Europe (2) ; alors que l'étude du développement historique des formes céphaliques ainsi que celle des relations de ces formes avec la coloration sont demeurées jusqu'alors moins bien approfondies encore. Plusieurs d'entre nous, cependant, ont tenté, il y a quelques années, de découvrir la signification et les corrélations de ces divisions arbitraires à l'origine, et de déterminer leur valeur psychique et historique.

Il n'est pas sans intérêt de relever quelques-uns des pas en avant que la science a faits dans la voie de ces études ; mais en citant un certain nombre de chefs d'école je ne voudrais pas qu'on me supposât le soin pris d'avoir exactement recherché la paternité des idées neuves attribuées à leurs auteurs premiers.

C'est ainsi qu'Ecker trouva que les anciens Alemanes avaient la tête longue et étroite, alors que les Souabes modernes l'auraient courte et large. Sir Daniel Wilson supposait, ce qui a été prouvé par Thurnam, qu'en Angleterre les sépultures de l'époque néolithique fourniraient des crânes allongés, mais que celles où on trouverait des objets en bronze contiendraient, communément, des squelettes à crâne large.

(1) Ce mémoire, spécialement écrit pour *L'Anthropologie*, a été traduit de l'anglais par notre collaborateur, M. G. Capus. (*Note de la Rédaction*).

(2) En Portugal, elle n'est, à ma connaissance, pas encore commencée ; en Espagne, Aranzadi l'a inaugurée ; sur le Pindus, à Rhodope, en Lithuanie, dans la Petite-Russie et même en Prusse, il reste encore beaucoup à faire.

L'idée de la supériorité essentielle du crâne allongé coïncidant avec la coloration blonde a été, sinon créée, du moins acceptée par Broca et, plus tard, par Topinard, bien que je voie ce dernier, dans son ouvrage récent, exprimer l'opinion que la brachycéphalie finira par devenir universelle.

Ensuite est venue l'assertion de Schaffhausen, avec lequel Virchow semble être d'accord, que le crâne va en s'élargissant et en se *raccourcissant* avec les progrès de la civilisation. Cette doctrine est fondée principalement sur des faits tirés de l'archéologie allemande et semble renfermer l'idée de la supériorité essentielle de la brachycéphalie bien que, peut-être, cette conséquence ne soit pas absolument nécessaire. Entre temps Durand de Gros a fait remarquer qu'en Rouergue, au moins, les aristocrates étaient blonds et les paysans bruns et que le citadin avait la tête plus allongée que le paysan ; qu'en outre, là comme ailleurs, les crânes anciens étaient plus allongés que les crânes modernes. Baxter, dans ses gigantesques statistiques américaines, a mis en lumière un certain degré d'infériorité constitutionnelle, une sorte de tendance morbide chez les blonds ; Candolle, cependant, a élevé quelques doutes à ce sujet.

Houzé, dans ses études sur les Flamands, a trouvé parmi les individus qui exercent une profession libérale, une proportion de têtes larges plus élevée que parmi les illettrés ; mais là encore, Manouvrier a fait naître des doutes sur le bien fondé de la conclusion. De Lapouge et Ammon ont pu, d'un autre côté, et en se basant sur de vastes matériaux d'étude, affirmer que la tête allongée est en rapport avec une certaine supériorité intellectuelle ; que cet allongement, d'après eux, prévalait chez les races supérieures des temps anciens et caractériserait aujourd'hui les classes supérieures et le citadin, alors que les formes courtes seraient plus fréquentes parmi la population illettrée de la campagne et dans les couches inférieures de la population en général. Bogdanow, sur la foi de ses propres mensurations, très nombreuses, de celles de Kopernicki et d'autres relatives aux anciens habitants des régions autour de la Vistule — populations supposées esclavonnes — et y voyant des caractères quelque peu analogues à ceux décrits par Ecker en Souabe, semble s'être rallié aux idées de Schaaffhausen. Cependant, les opinions des anthropologistes du sud de l'Allemagne diffèrent. Ranke constate bien une évolution de forme, mais il n'en rattache pas, je crois, la cause à une différence de civilisation.

Von Hölder, apparemment, doute de la possibilité d'une preuve

du changement; il en est de même de Kollmann, bien que ni l'un ni l'autre ne voudraient nier les résultats possibles de la sélection. Nous sommes arrivés de la sorte à un point où plusieurs questions se présentent, toutes d'une importance considérable.

La forme de la tête et plus particulièrement l'indice crânien sont-ils aussi permanents dans toutes les races qu'on l'a supposé généralement jusqu'ici?

La tête augmente-t-elle en largeur et diminue-t-elle en longueur avec les progrès de la civilisation? Ou bien, quels sont, sous ce rapport, les effets de la sélection naturelle ou sociale?

Jusqu'à quel point coloration et forme de la tête sont-elles corrélatives dans l'Europe occidentale?

Quels sont les avantages psychiques ou les défauts en corrélation avec un accroissement en longueur ou en largeur de la tête, respectivement avec une coloration blonde ou brune?

Pour éclairer les questions qui précèdent, je voudrais soumettre au lecteur les résultats qu'on peut obtenir de l'étude de la crâniologie en Angleterre. L'histoire anthropologique des îles Britanniques n'est pas absolument élucidée; mais elle est moins obscure et complexe que celle de la France, de l'Italie ou de l'Allemagne.

La race la plus ancienne qui nous a laissé de sa présence et de ses caractères physiques quelques notions définitivement acquises, est la race à crâne allongé trouvée dans nos dolmens et *long barrows*, avec un indice de largeur moyen d'environ 71. Cette race ressemble à celle de *L'Homme Mort*. Elle a été déterminée par mon ami feu sir Daniel Wilson (qui l'avait appelée *kymbekephalic*) dans l'Écosse du nord et du sud (1), ainsi que par Thurnam dans les districts montagneux du sud de l'Angleterre, du Derbyshire et du Yorkshire. Mais nous ne sommes pas autorisés à dire que cette race était répandue dans toute la Grande-Bretagne. Il existe, en effet, des contrées entières, telles que le comté de Northumberland, où on n'a pas, jusqu'ici, à ma connaissance, rencontré vestige de cette race. Les crânes des cavernes de Perth-y-Chwaren dans le nord du pays de Galles ont donné à Boyd Dawkins un indice de 76,5, chiffre qui se trouve à l'extrême limite de la série des crânes du type des *long barrows* (2). De plus, le Dr Joseph Anderson a

(1) Wilson donne, dans ses *Prehistoric Annals*, les mensurations de 7 crânes considérés comme appartenant à cette race. L'indice moyen était vraisemblablement de 72 environ. Mais il y a de cela bien longtemps, et ni cette détermination ni ces mensurations ne sauraient inspirer une confiance entière.

(2) Thurnam attribue aux extrêmes de la série, dans 67 spécimens, 63-77 et dans 48 mâles, 65-75

trouvé, dans le *horned cairn* de Get, dans le Caithness, nord de l'Écosse, remontant probablement aussi à l'âge néolithique, un crâne avec le même indice de 76.5 (1).

Tout ceci, joint à d'autres considérations, me porte à croire qu'un type mésocéphale, qui avait peut-être de l'affinité avec le type ougrien ou se rapportait aux hommes de Furfooz, a coexisté avec les dolichocéphales des sépultures longues, bien que les traces n'en apparaissent pas dans ces constructions remarquables.

Je laisse de côté les crânes dits *des lits de rivière* (*riverbed skulls*) comme remontant à une date extrêmement incertaine ; leur forme prédominante est très intéressante parce qu'elle est très commune en Irlande jusqu'à nos jours.

Ensuite vint, par ordre chronologique, la race du bronze ou des *round barrows* de l'Angleterre. Les 70 crânes attribués à cette race par Thurnam ont fourni un indice moyen et une moyenne à la fois de 81 (2), avec des extrêmes de 74-89. Thurnam avait sans doute une théorie séduisante à soutenir, et il se peut qu'il ait, sans intention, fermé les yeux sur la rencontre de quelques dolichocéphales dans les sépultures de la période du bronze ; mais on ne saurait révoquer en doute le fait que, durant cette période, la race dominante a été largement brachycéphale dans toutes les parties de la Grande-Bretagne où la question a pu être examinée, et que les têtes longues, bien que leur fréquence ne soit pas douteuse, sont très peu en évidence. La seule exception se rencontre dans l'est du Yorkshire, où M. Mortimer a trouvé dans les sépultures rondes un certain nombre de dolichocéphales grands et solides. Les brachycéphales ont pénétré en Irlande, mais nous ne savons pas dans quelle mesure.

Cette population « du bronze » ressemblait, quant au type, aux hommes de Borreby du Danemark plutôt qu'aux Celtes de France ; mais elle n'était pas sans avoir des ressemblances avec les Wallons modernes. Encore n'est-on nullement sûr que le même type a prévalu dans le flot des envahisseurs qui, de la Gaule belge ont continué à se déverser dans la Grande-Bretagne du sud, durant une pé-

(1) Avec ses réserves habituelles, le Dr Anderson refuse de se porter garant de l'âge primitif de cette sépulture ; mais il y a des raisons pour la faire remonter à une date très ancienne.

(2) Thurnam donne 81 ; mais il a pris la plus grande longueur à partir de l'ophryon ou des environs. En examinant les planches des *Crania Britannica*, je trouve que la différence entre le plus grand diamètre pris de l'ophryon ou de la glabelle, en prenant la moyenne de tous les crânes de ce type, atteint jusqu'à 3.1 millimètres ; par conséquent, l'indice doit être diminué d'environ 1.4 degré.

riode fort longue avant la conquête romaine. Sous bénéfice de critique de mes collègues de France, je dirai que la race prédominante de la Gaule belge était probablement, à cette époque, marquée par un profil plus droit et une forme de tête plus longue que ne l'avait la population du bronze en Grande-Bretagne. Néanmoins, il est à peu près hors de doute que les Belges, somme toute, ont renforcé les éléments, sinon brachycéphales, du moins mésocéphales plutôt que dolichocéphales du peuple britannique (1).

La période de la domination romaine peut être considérée comme ayant tout d'abord diminué en quelque mesure la proportion numérique de la caste antérieurement dominante qui fut brachycéphale ou au moins mésocéphale; ensuite elle a introduit une certaine proportion de sang étranger (c'est-à-dire italien et autre); enfin elle a favorisé l'amalgame parmi les différents éléments de la population. La seconde de ces trois influences, dans l'opinion du Dr Garson et la mienne, se manifeste sur quelques-uns des crânes que le général Pitt-Rivers a recueillis dans des villages anglais; mais il ne semble pas qu'elle se soit exercée dans des proportions suffisantes pour amener quelque modification matérielle dans le type indigène acquis.

Je possède des mensurations de crânes de 84 hommes et de 25 femmes (peut-être pas tous indigènes) habitant l'Angleterre durant la période romaine. De ce nombre, 22 crânes mâles et 7 femelles appartiennent aux *Crania Britannica* : leur indice moyen est plutôt élevé (76.8) et peut être imputé à un fort mélange de sang italien; j'ai cependant éliminé tous les individus accompagnés d'une inscription latine ou trouvés dans des sarcophages en pierre. Comme Davis aussi bien que Thurnam ont pris leur grand diamètre à partir de l'ophryon, j'ai partout à ce propos réduit l'indice que leurs mensurations auraient donné, à raison de .7 pour les crânes d'homme et de .15 pour ceux de femme; ces corrections faites, mes chiffres ont été déterminés surtout d'après les indices alternatifs donnés par le général Pitt-Rivers et d'après les mensurations très soignées des planches très exactes de Ford dans les *Crania Britannica*. Les indices de 35 crânes d'hommes et de 12 de femmes sont fournis par le grand ouvrage du général Pitt-Rivers

(1) J'ai augmenté considérablement la liste de Thurnam, d'après les données que m'a fournies principalement le musée de M. Mortimer à Driffield et celui de Devizes. Les crânes des *round barrows* sans objet de bronze proviennent surtout de Driffield; ceux désignés comme celtes postérieurs (*late keltic*) proviennent en partie de Driffield, en partie de Worlebury (voir l'ouvrage de Tomkins et Dimond).

et les divers autres proviennent principalement de mes « trouvailles » personnelles, particulièrement d'une découverte faite à Gloucester (1). La moyenne générale obtenue est de 75.43 pour les hommes, et de 75.3 pour les femmes. Elle est plutôt inférieure que supérieure à la moyenne pour la contrée entière à cette époque, parce que les matériaux d'étude correspondent, à peu d'exceptions près, à une superficie de pays restreinte et que, dans ces limites, l'indice moyen de la population actuelle est relativement faible; de plus, le type à tête large de l'époque du bronze n'y est pas commun aujourd'hui. La forme prédominante est pentagonale ou piriforme; elle semble correspondre à la forme allongée, quelque peu quadrangulaire, très fréquente dans les *long barrows*, un peu élargie dans la partie pariétale par le mélange avec les brachycéphales de l'époque du bronze, et dans certains cas avec l'élément envahisseur italien ou romanisé quelconque.

La stratification ethnique suivante fut celle appelée communément *anglo-saxonne*.

Bien qu'elle n'annihilât ni fît disparaître entièrement la précédente, elle la recouvre cependant d'une couche très compacte dans toutes les régions orientales de la Grande-Bretagne, depuis le canal de la Manche jusqu'au Firth of Forth; dans quelques districts limités, elle occupait le sol, selon toute probabilité, pour ainsi dire exclusivement.

Parmi les 70 Anglo-Saxons du sexe masculin portés sur le tableau, j'en ai relevé 35 des *Crania Britannica*, 7 de Pitt-Rivers, 8 (canons de Durham avant la conquête normande) de Rolleston et 12 proviennent de sources différentes (Musées d'Oxford, d'York, de Driffield et de Devizes). Leur indice moyen, après correction, est de 74.59. Les 30 femmes, étudiées aux mêmes sources, donnent un indice de 75.32. Les 100 individus réunis fournissent un indice de 74.81, un peu inférieur à celui de nos Romano-Bretons. La forme prédominante de la tête chez les Anglo-Saxons constitue une légère modification du type germanique des tombes en rangées ou type *Hohberg*; ce type est le mieux représenté sur le continent par les anciens crânes de Bremen si bien décrits et figurés par Gildemeister. Cette forme est parfois difficile à distinguer de la forme romano-bretonne; en règle générale toutefois, on remarque que le front, vu en projection verticale, est plus arrondi ou convexe, que la région temporale antérieure est un peu plus remplie, que l'orbite est plus ar-

(1) Cf. un mémoire de JOHN BELLOWS et Dr BEDDOE, in *Glostersh. archaeol. Trans.*

rondie; en outre le menton est plus large et plus arrondi, surtout à la base et la norme verticale tend généralement plus souvent à être elliptique qu'ovale ou piriforme (1). En ce qui concerne la capacité crânienne, les Saxons, ainsi que toutes les autres races de la Grande-Bretagne, descendent au-dessous des anciens contemporains des *long barrows*. Les anciens Danois et Scandinaves, qui furent les envahisseurs subséquents, nous sont peu connus sous ce rapport; un petit nombre de leurs crânes ont pu être déterminés et il est malaisé de tirer des conclusions d'un rapprochement entre les caractères physiques des descendants de ces Scandinaves et de ceux qui n'ont pas émigré (2).

Toutefois, la conquête normande a eu pour effet de renforcer l'élément brachycéphale, non pas tant dans la masse de l'armée victorieuse (bien que celle-ci renfermât beaucoup de Bretons), que parmi la multitude mélangée des immigrants venus de différentes régions de la France. Le type large surgit parfois dans des circonstances particulières : c'est ainsi que les crânes de trois évêques de Durham offrent les indices de 87.5 (!), 85.7 et 84.1 (v. Rolleston, *Archæologia*) et, pas plus loin que le xv[e] siècle. Talbot, le grand général, se faisait remarquer par une forme crânienne analogue, courte et large, plutôt non anglaise.

Néanmoins, en ne tenant pas compte de ces exemples remarquables, que je n'ai pas fait entrer dans le calcul de mes moyennes, j'ai des observations sur 85 crânes d'hommes et 25 de femmes appartenant à l'époque du moyen âge. Sur les 85 crânes d'hommes, 31 proviennent des terrains d'une église démolie des environs de Bristol (Saint-Werburgh's) et appartenaient probablement à une classe sociale supérieure; 20 ont été recueillis dans un vieil ossuaire à Rothwell dans le Northamptonshire à peu près au centre de l'Angleterre; 5 proviennent d'un ossuaire de Micheldean dans la forêt de Dean où la population a du vieux sang britannique dans les veines; 18 appartiennent à la collection du D[r] Barnard Davis et le reste a été récolté par moi à Bristol ou ailleurs. Je possède également des mensurations de 15 crânes d'hommes et 10 de femmes provenant du remarquable ossuaire de Hythe sur la côte de Kent;

(1) Je note que le D[r] Macalister a trouvé le type « en forme de cercueil » (*coffin-shaped*) de beaucoup prédominant dans les cimetières anglais primitifs près de Cambridge; cependant mes observations personnelles me mènent à la conclusion exprimée dans le texte.

(2) Les soi-disant tombeaux scandinaves dans l'est du York-shire ont donné des crânes longs et étroits, de faible capacité; mais il est très peu probable que ces tombeaux soient scandinaves.

mais la plupart de ceux-ci diffèrent tellement du type anglais commun, que j'hésite à les porter en ligne de compte parce que je les soupçonne d'être les restes de quelque colonie du moyen âge. Ces crânes de Hythe donnent un indice de 82.1 pour les hommes et de 79.9 pour les femmes.

Bref, la moyenne générale pour 100 hommes est de 78.57 et pour 35 femmes, de 78.43. En éliminant les crânes de Hythe, elle est de 77.96 pour les hommes et de 77.85 pour les femmes.

Si, par hypothèse, on ajoute à ces chiffres 2 unités représentant la différence d'épaisseur des téguments, on se trouve en présence d'une largeur de tête, sur le vivant, de près de 80 : chiffre de beaucoup supérieur à celui de la majorité actuelle en Angleterre.

Comme confirmation de ce fait, je ferai remarquer que les 31 crânes d'hommes et les 8 crânes de femmes de l'église Saint-Werburgh m'ayant donné un indice moyen de 79.55 (79.44 hommes et 80. femmes), 17 crânes relativement récents provenant du cimetière (tout ce qui a pu être mesuré) m'ont fourni un indice de 76.57, c'est-à-dire 77.26 pour 10 crânes d'hommes et 75.54 pour 7 crânes de femmes. D'un autre côté les mensurations crâniennes, sur le vivant, de 80 habitants mâles de Bristol ont accusé un indice de 77.65 seulement — équivalant à environ 75.65 ou peut-être 76 sur le crâne — exactement égal à l'indice moyen de la population des comtés environnants de Sommerset et de Gloucester.

Poursuivons un peu cet exemple pris dans la ville de Bristol. Les faits qui viennent d'être cités ne sauraient être attribués au hasard. Il est vrai que les deux séries de crânes, l'une de 38 et l'autre de 17, ne sont pas nombreuses; mais elles ne sont pas autrement exceptionnelles : elles n'ont point été choisies et constituent les seules données dont on a pu tirer profit. De plus, la différence entre les membres des deux séries n'est pas seulement une différence d'indice bien que pour un indice une variation de 3 unités soit déjà très notable; elle s'étend à la forme générale et au développement. Beaucoup de séries plus anciennes, en effet, présentent le type pyriforme avec grand développement des régions pariétales et étroitesse relative des régions frontales et occipitales, tandis que dans les séries plus récentes, les formes dans la norme verticale sont presque toutes ou elliptiques ou ovales allongées, et celles-ci sont actuellement prédominantes dans cette partie de l'Angleterre occidentale. Ces dernières formes semblent également correspondre à une plus grande capacité, la différence principale se manifestant dans le sens d'un accroissement en longueur sans diminution de la largeur ou

de la hauteur : les trois dimensions principales (des crânes d'hommes) étaient de 193, 149 et 138 millimètres, alors que les crânes masculins du moyen âge accusent 187, 150 et 136 millimètres.

Comment expliquer ce changement? Mon opinion est que les Bristoliens du type moyen âge ont fini par s'éteindre ou se sont dispersés, et qu'ils ont été remplacés par des immigrants des districts ruraux, ainsi que l'a démontré M. Lagneau.

Mais d'où venait l'ancien type, ou comment s'était-il développé? était-ce le produit d'agents de sélection? ou le résultat d'un croisement puissant entre les indigènes dolicho- ou mésocéphales et les immigrants venus de France durant un siècle et demi après la conquête normande et même plus tard? Pendant la seconde moitié du XIIe siècle et à des époques variées jusqu'à la perte finale de l'Aquitaine par les Anglais, les relations avec le sud de la France étaient très suivies et fréquentes.

Toutefois, à ceux qui voudraient attribuer le développement du type ancien à la sélection ou à l' « effet de la civilisation », je présenterai les observations suivantes. En dehors de mes 100 crânes (hommes) du moyen âge, 10 ont été recueillis dans les cimetières d'anciens monastères et sont considérés comme ayant appartenu à des moines ou ecclésiastiques. Or, ces dix crânes donnent un indice moyen de 80.54, supérieur de 3 unités à celui des 75 crânes supposés de laïques et après avoir éliminé ceux de Hythe. D'un autre côté nous savons que, durant le moyen âge, la partie la plus développée intellectuellement de la population était celle des monastères.

Il est vrai que, pendant un certain temps après la conquête normande, les abbayes anglaises étaient remplies de moines français et j'ai déjà mentionné la brachycéphalie des évêques de Durham d'origine française. Il y a cependant beaucoup de chances pour que ces faits ne donnent pas la seule et complète explication de ce phénomène : les crânes en question peuvent appartenir à une époque quelconque jusqu'aux temps de la réforme.

Qu'il soit permis ici de noter une coïncidence — peut-être est-ce plus qu'une coïncidence — : Ammon a obtenu, sur les séminaristes de Fribourg-en-Brisgau un indice céphalique de 84.2, plus élevé que celui de toute autre classe de jeunes gens dans le pays de Bade. Ce chiffre élevé est déterminé plutôt par la grande largeur du crâne que par son peu de longueur.

En résumé, les données consignées dans mes tableaux sont les suivantes (Tableau I) :

Tableau I. —

Indices.	Néolithiques *long barrows*, etc. 86	Période du bronze. 103	*Round barrows*, pas de bronze. 19	Celtes postérieurs. 8	ROMANO-BRETONS Hommes divers. 62	Crania Britan. 22	Femmes. 25	Total. 109	Pré-saxons Total. 325	Id. Proport. pour cent.	SAXONS Hommes. 70	Femmes. 30	Total. 100
63	1								1	3			
64	1								1	.3			
65	3								3	.9	1		1
66	2								2	.6			
67	6								6	1.8			
68	9		1		1	1	1	3	13	4.	1		1
69	4		1		3			3	88	2.4	3	1	4
70	12	1			1		2	3	16	5.	3	1	4
71	11	1	1		5	1	1	7	20	6 1	2	1	3
72	11	1			8		3	11	23	7 1	9	2	11
73	5	4		1	6	2	1	9	19	5.8	14	3	17
74	11	7	1	2	10	1	2	13	34	10.4	9	7	16
75	4	5	1		5	2	5	12	22	6.8	6	4	10
76	3	7	1		8	3	3	14	25	7.7	8	3	11
77	2	9	3	1	6	2		8	23	7.1	3	2	5
78	1	3	3	2	4	2	2	8	16	4.9	7	2	9
79	1	9	1	1	2	4	4	10	22	6.8	1	4	5
80		10	1		1	1	1	3	14	4.3	1		1
81		7	1						8	2 4	1		1
82		10			2	2		4	14	4.3	1		1
83		6	1	1					8	2.4			
84		11							11	3.4			
85		5	1	1					7	2.1			
86		3			0	1		1	4	1.2			
87		1	1						2	.6			
88		2	1						3	.9			
89													
90		(94) 1							1	.3			
Indice moyen	72	80	77.5			76.8		75.4	76		74.6	75.3	74.8

Historique.

Hommes divers. 37	B. Davis Hommes. 18	Femmes. 16	Bristol S.-O. Hommes 31	S.-O. Femmes. 7	HYTHE Hommes. 15	HYTHE Femmes. 10	Moyen âge total. 135	Id. Proport. pour cent.	St-Werburgh's. modernes. 17	Brême. (Gildemeister.)
			1				1	.7		
										1
	1						1	.7		2
									1	3
										1
1	1						2	1.5	1	6
2	1						3	2.2		3
3	1	1					5	3.7		7
3	1	3	1			1	9	6.6	7	9
1	4	1		1			7	5 2		6
5	1	3	2		1	1	13	9.5	3	11
3	2	1	3			2	11	8.1	3	10
3	1	1	2		1		8	5.9	3	13
4	1	1	7	1			14	10 3	2	9
4		3	2	1	2	2	14	10.3	1	8
2	1		4	2	2		11	8.1		1
1		1	2		2		6	4.4		4
3			1	2	3	1	10	7 4	1	2
1	2	1		1	1	1	7	5.2	1	
	1		1		1		3	2.2		
			2		1		3	2.2		2
			1		1	2	4	3.		1
1			1				2	1.5		1
										1
			1				1	.7		
					82.1	79.9	78.5			

La race la plus ancienne est, apparemment, homogène; elle est extrêmement dolichocéphale, avec un indice moyen de 70 ou 71 d'après les données ordinaires, mais que je suis porté à rapprocher plutôt de 72. Il n'est cependant pas certain du tout, ainsi que je l'ai fait voir, que les représentants de cette race fussent seuls à occuper à cette époque le sol de l'Angleterre.

La seconde colonne, celle des « sépultures rondes » (*round barrows*) ou, plus généralement, de la période du bronze, nous montre une population brachycéphale, loin d'être homogène, mais plus ou moins mélangée probablement avec ses prédécesseurs dans la contrée. L'indice moyen de leur crâne paraît être de 80 environ; mais nous pouvons admettre que l'indice crânien de la race pure ou, pour parler plus exactement, de la population employant le bronze, à son arrivée en Angleterre et avant sa fusion première avec la population préexistante, s'élevait à un peu plus de 80 ou 81. Il y a également des indications qui permettent de conclure qu'avec les progrès du croisement et ceux de l'immigration venue de la Gaule Belge, la moyenne est tombée au-dessous de 80.

Les Romano-Bretons donnent une moyenne d'environ 75.5. Puis viennent les Saxons. Avant leur mélange avec le peuple conquis, ils présentent le type des sépultures en rangées (*graverow*) ou occasionnellement le type batave, et leur indice crânien est d'environ 75.

Quant au type des envahisseurs danois ou scandinaves qui suivirent, rien de positif ne peut être déterminé.

Au moyen âge nous trouvons les mésocéphales en prédominance et de nouveau fréquence de brachycéphalie, la moyenne des indices de nos mensurations étant d'environ 78.

L'état actuel de la population anglaise, en ce qui concerne l'indice céphalique, ressort amplement des tableaux qui font suite à ceux des mensurations historiques. Par cela même qu'ils sont basés sur mes propres observations, ils suffisent, je crois, pour nous permettre de porter un jugement correct sur les contrées sud-occidentales de l'Angleterre et nous autoriser à faire des conjectures raisonnables sur quelques autres districts. J'ai également mis à profit les données très complètes recueillies par le général Pitt-Rivers sur la population des pêcheurs de Flamborough sur la côte du Yorkshire : c'est une tribu particulière sous différents rapports et surtout en raison de sa coloration généralement brune ; par l'indice céphalique, bien que leur tête soit un peu plus large, ils ne diffèrent pas beaucoup de leurs voisins.

Toutefois, la plus grande partie de mes données sur la population actuelle, je la dois à la grande obligeance et générosité du Dr Venn, de l'Université de Cambridge, qui a mis à ma disposition toutes les observations qu'il a faites, durant plusieurs années, sur les étudiants de cette Université. Quelques-uns des résultats obtenus ont paru dans les *Anthropological Transactions*. J'en ai groupé un grand nombre suivant leur lieu d'origine connu et la descendance des familles auxquelles appartiennent ces étudiants, et je crois, de la sorte, avoir obtenu quelques résultats de valeur.

Il est vrai que ces jeunes gens appartiennent presque tous aux classes élevées et professionnelles de la société, beaucoup moins fixées au sol et d'origine plus mélangée que les classes ouvrières sur lesquelles, pour la plupart, mes observations ont porté. Il est vrai encore que les mensurations du Dr Venn et de son assistant M. Horace White ont été prises au crâniomètre et non au compas d'épaisseur ; or, j'estime supérieurs les résultats obtenus grâce au *tactus eruditus*, à ceux que fournit un appareil surtout lorsqu'il ne donne pas, comme celui-ci, des différences au delà d'un dixième de ligne, soit de 2.5 millimètres. Néanmoins, je crois que ces deux causes d'erreurs, l'une due à l'origine incertaine et mélangée des sujets, l'autre aux résultats éventuellement imparfaits fournis par le céphalomètre, peuvent être neutralisées ou effacées par l'abondance des matériaux d'étude, conformément au principe qui m'a toujours guidé dans mes observations sur la couleur des cheveux et des yeux.

Le céphalomètre du Dr Venn prend la plus grande longueur, non à partir de la glabelle, mais du centre frontal.

En voulant déterminer l'indice céphalique des populations contemporaines, nous rencontrons des difficultés créées par la pénurie des crânes récents dans les collections publiques autant que privées. La collection la plus nombreuse de ces crânes est celle du musée du *College of Surgeons* de Londres et cependant le nombre n'en est que de 37, provenant principalement de criminels, d'indigents ou d'autres couches inférieures de la société. Le professeur sir William Flower m'a très obligeamment communiqué l'indice moyen de ces crânes qui est de 76.2 ; mais comme il avait effectué ses mensurations avant que l'entente internationale à ce sujet ne fût conclue, il a pris comme point de repère antérieur l'ophryon et il est à peine douteux que la longueur maxima glabellaire donnerait un indice assurément inférieur à 76.

Quant aux crânes modernes d'Écosse, très peu sont accessibles à l'étude ; il est toutefois digne de remarque que, bien que les quel-

Tableau II. — Indice céphalique sur le

	Indices	Cornwall.	Devon.	Ouest Somerset.	Sud Somerset	Est Somerset.	Bristol.	Sud Glostershire.	Wiltshire.	Total S.-O. de l'Angleterre.	Galles.	Est Wilts.	S.-E. England.	Total Sud et Est.
		20	90	72	32	100	86	77	63	540	66	18	37	55
Dolichocéphales	67													
	68							1		1				
	69			1						1				
	70					1	1			2				
	71		1	1			2	1	1	6	2	1		1
	72			1		4	1	2	3	11	1			
	73		3	3	1	2	4	3	6	22	1	2		2
	74	1	5	6	2	7	4	3	4	31	6		1	1
	75	4	6	14	2	14	10	7	7	67	9	1	6	7
	76	1	13	11	1	13	9	10	10	68	6	3	6	9
Mésocéphales	77	3	15	12	5	12	10	15	11	83	9	3	5	8
	78	2	15	11	9	14	14	10	5	89	8	1	6	7
	79	2	8	4	4	8	9	9	5	49	10	2	6	8
	80	3	12	6	3	9	5	10	7	55	5	4	5	9
	81	2	7	2	3	8	10	2	2	36	2			
Brachycéphales	82	1	4		2	5	1	3	2	18	3	1	1	2
	83		1			3	3	2		9	2		1	1
	84						1			1				
	85										1			
	86	1								1				
	87										1			
	88													
	89													
Indice moyen		78.7	78.2	76.8	78.5	77.75	77.76	77.6	76.8	77.6	78.	77.2	78.85	78.3

vivant. — Iles Britanniques.

Indices.	Nord et Centre. 35	Kerry. 38	Reste de Munster. 49	Reste de l'Irlande. 14	Irlande totale. 101	Ile de Mann. 32	Highlands d'Écosse. 58	Bord Est de l'Écosse 38	Classes sup[res] et instruites de l'Écosse. 40	Id. 2es séries. 24	Total. 64	Angleterre, Classes sup[res] et instruites. 70	Flamborough (Pitt-Rivers). 90
67													
68													
69		1			1		1						
70													
71	1						1					1	1
72	1	1	1	1	3		2		2		2		1
73	1		4		4		3		1	2	3		2
74		2	3	2	7		7	8	4	2	6	3	
75	3	8	7	3	18	4	8	4	5	2	7	8	4
76	3	2	8	3	13	8	15	8	4	4	8	11	5
77	13	5	10	2	17	6	8	10	10	4	14	8	8
78	3	8	7	1	16	5	7	4	4	4	8	9	15
79	4	4	3	1	8	4	2	2	4	1	5	8	19
80	2	4	4	1	9	3	2	2	3	2	5	9	12
81	4	2	2		4	1	1		2	1	3	7	10
82		1			1	1	1		1	2	3	6	7
83													1
84													5
85													
86													
87													
88													
89													
	77.68				77.22	77.88	76.13	76 4	77.36	77.4	77.3	78.57	79.28

Tableau III. — Ensemble des résultats des observations du Dr Venn sur la crâniologie des étudiants de l'Université de Cambridge.

	Nombres de cas.	Longueur de la tête.	Largeur de la tête.	Indice céphalique.	Taille en pouces.	Poids en livres (anglaises).	DOLICHO			BRACHY		
							Nombres de cas.	Taille.	Poids.	Nombres de cas.	Taille.	Poids.
Nord de l'Angleterre. .	524	7.540	5.971	79 18	68.94		104	68.96		75	68.67	
Centre id.	189	7.581	5 964	78.67	68.93	154.3	52	69.18	152.9	27	68.54	155.5
Ouest et Sud-Ouest id.	103	7.527	5.954	79.12	68.97	153.2	20	69.86		17	68 91	
Est id.	123	7.507	5.978	79.50	68 52	154.3	27	69.29	154.2	30	67.78	148.3
Sud-Est id.	29	7.579	5.970	78.84	68.65	155.5	5	68.18	154.	4	68.16	150.5
Sud id.	662	7.552	5.953	78.82	69.05		157	69.43	152.8	95	69.23	156.9
Anglais mélangés . .	217	7.577	5.956	78.60	68.77		61	68.88		20	68 79	
Total, Anglais purs. .	1847	7.552	5.961	78.94	68.86		426	69.09		268	68 49	
Anglo-Écossais . . .	114	7.542	5.938	78.73	69.14		31	70.26		23	68.93	
Anglo-Irlandais . . .	98	7.547	5.939	78.69	68.49		22	68.82		9	69.21	
Anglo-Gallois. . . .	57	7.538	5.963	79.16	67.99		17	69.33		7	67.20	
Écossais-Irlandais . .	19	7.52	5.991	79.70	68.49		3	70.20		4	68 30	
Total, habitants des Iles Britanniques mélangés.	298	7.542	5.947	78.85	68 63		73	69.60		43	68.65	
Écossais.	130	7.567	5 983	79.06	69.43	157.8	35	69.02		19	69 42	
Gallois	68	7.551	5.979	79.18	68.13	150.1	18	68.62	155.3	14	67.25	143.8
Irlandais.	98	7.580	6.005	79.20	69 34	160.?	18	69.91		18	69.77	
Ile de Man (Maniens) .	3	7.6	5.966	78.50	67.73	150						
Total, îles Britanniques	2434	7.552	5 965	78.96	68.93		570			362		
Idem. en mill.		191.3	151.5		1750.8					—		
Myopes	200	7.554	5.952	78.77	68.49		49	68.75		28	66.99	
Les meilleurs « tireurs »	100	7.582	5.988	78.97								
Individus les plus forts.	42	7.614	6.009	78.92	70.38		8	70.51		6	69.33	

ques crânes des Highlands faisant partie des collections anglaises et étrangères paraissent tous être longs, Barnard Davis a obtenu une moyenne d'indice de 81 sur six crânes provenant de Caithness dans l'extrême Écosse où la population doit être dans une forte mesure d'origine scandinave. Je dois revenir sur ce point, à propos d'une apparente contradiction dans les résultats donnés par l'Écosse.

Les crânes d'Irlande de nos musées sont pour la plupart dolichocéphales : Barnard Davis, sur une série de 30, a trouvé un indice de 74, mais tous provenaient du sud et de l'ouest. Quelques-uns, appartenant probablement à d'anciens ecclésiastiques, étaient un peu plus larges (Grattan).

(*A suivre.*)

NOTE

SUR LES

STATIONS PRÉHISTORIQUES DE GAFSA (TUNISIE)

PAR

Le Dr COUILLAULT

Médecin major de 2e classe aux hôpitaux de Tunis.

Un séjour de deux années à Gafsa nous a permis d'explorer tout à loisir les nombreuses stations préhistoriques disséminées un peu partout autour de cette ville. Nous ne connaissions pas alors les recherches faites dans cette région, quelques années auparavant, par M. le Dr R. Collignon, non plus que son intéressant mémoire sur *Les âges de la pierre en Tunisie*. C'est donc sans le savoir que nous avons contrôlé ses découvertes. Disons de suite que nous avons retrouvé les emplacements des principaux gisements et ateliers reconnus par lui, et constaté la parfaite exactitude de toutes les particularités qu'il a signalées dans son travail.

Venant après celles de notre érudit confrère, nos recherches n'offrent plus qu'un intérêt tout à fait secondaire. Nous nous bornerons donc à résumer les notes prises pendant notre séjour à Gafsa, en donnant seulement des détails un peu plus complets sur quelques stations dont les emplacements, à notre connaissance du moins, n'avaient pas encore été reconnus.

Le plus ancien gisement de silex taillés de la région se rencontre dans les poudingues de la colline qui domine le camp de Gafsa à 150 mètres à l'ouest, et à laquelle est adossé le petit village de Sidi-Bou-Yahia. Nous n'insisterons pas sur ce gisement déjà relevé et étudié par M. le Dr Collignon sous le nom de gisement du poste n° I. Notons cependant que les bancs de poudingues reposent directement sur des roches calcaires. Les travaux exécutés pour le tracé de la nouvelle route de Gafsa à Tozeur ont entaillé, à sa base, l'extrémité ouest de la colline, et rendu cette superposition très apparente. Nous avons pu extraire de ces poudingues une dizaine d'échantillons d'une taille très primitive (3 haches et 7 pointes ou lames), dont les formes rappellent les types grossiers de nos époques chelléenne et moustérienne.

Un deuxième gisement, également fort ancien, et qui, à notre connaissance, n'a pas encore été signalé, se trouve sur la rive droite de l'Oued-Baïache, à 2 kilomètres au nord du village de Sidi-Mansour. En cet endroit, le lit de l'oued côtoie le Djebel-Assalah, et la berge, taillée à pic et haute de plus de 10 mètres, laisse voir à découvert, comme dans une tranchée de sablière, les différentes couches qui la composent.

Ces couches sont superposées dans l'ordre suivant (fig. 1) :

1° Un banc de gros graviers mêlés à des cailloux roulés et à des fragments calcaires arrondis, ayant une hauteur apparente variant

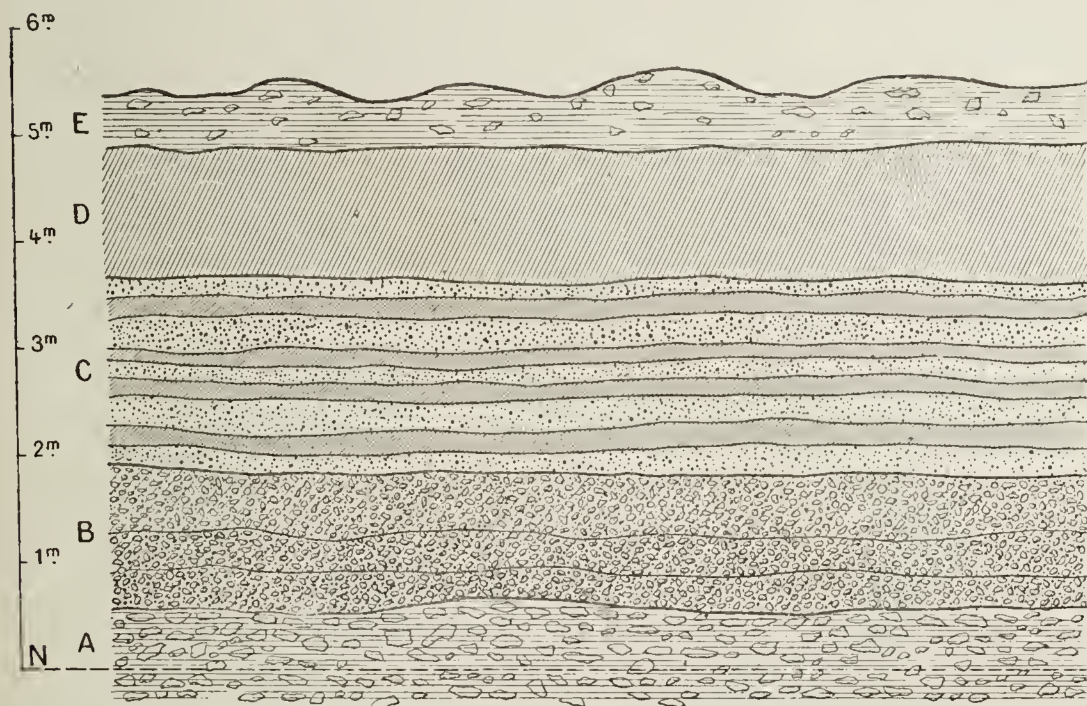


FIG. 1. — Coupe schématique de la berge de l'Oued-Baïache, à 2 kilomètres au nord du village de Sidi-Mansour (rive droite).

N, niveau actuel du lit de l'oued; A, banc de gros graviers mêlés à des cailloux roulés renfermant des silex chelléens et lames grossièrement taillées; B, couches stratifiées de moyens graviers contenant des silex moustériens grossiers et quelques silex chelléens; C, couches minces de fins graviers alternant avec des couches argilo-sableuses ne contenant que de rares échantillons de silex taillés; D, couche argileuse compacte et complètement stérile; E, dépôt superficiel d'alluvions renfermant des débris de roches calcaires et des silex moustériens à patine blanche.

de $0^m,50$ à $1^m,50$ suivant les endroits, forme la base de la berge. Nous disons « hauteur apparente », car ce banc de gros graviers descend plus bas que le niveau du lit actuel du fleuve, à une profondeur indéterminée.

2° Au-dessus, une couche de graviers de grosseur moyenne, épaisse de 1 à 2 mètres, est disposée en stratifications régulières.

3° Un dépôt ayant à peu près la même hauteur que le précédent lui est superposé. Il se compose de couches horizontales et peu

épaisses de très fins graviers alternant avec des couches argilo-sableuses.

4° Vient ensuite une épaisse formation argileuse compacte, ne contenant ni silex ni graviers, et dont la hauteur, sur certains points, atteint plus de 2 mètres.

5° Un dépôt d'alluvions renfermant des débris de roches calcaires détachées de la colline voisine forme la couche la plus superficielle de la berge. Son épaisseur moyenne ne dépasse guère $0^m,60$.

Au milieu des gros graviers du dépôt inférieur, nous avons pu recueillir, en place, plusieurs silex, taillés sur les deux faces, affectant la forme de l'amande de Chelles ; ainsi que d'autres instruments taillés sur une seule face et très grossiers, rappelant le type mousté-

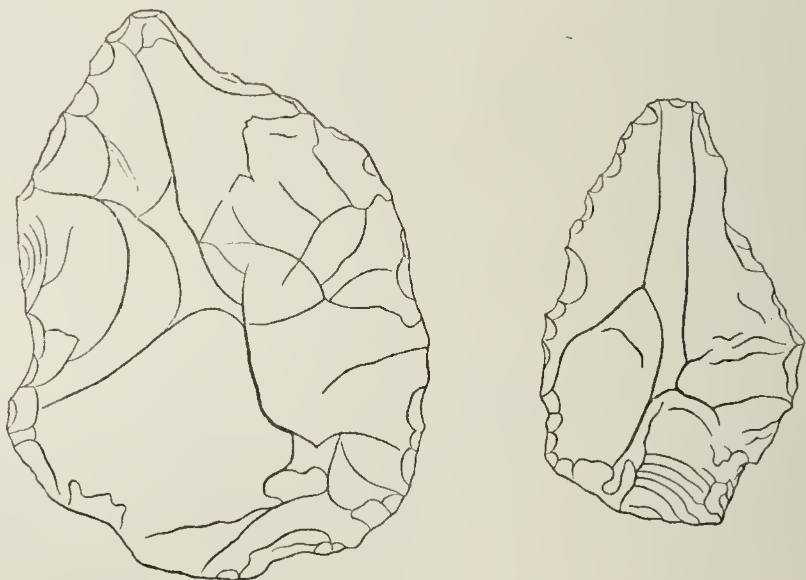


Fig. 2. — Silex taillés provenant de la couche A; 1/2 gr. nat.
Le silex de droite est taillé sur les deux faces; celui de gauche sur une seule.

rien (fig. 2). Dans la couche de graviers moyens superposée à la précédente, les silex taillés se rencontrent également, mais avec une plus grande diversité dans les formes. Le type semble devenir plus franchement moustérien, bien qu'on puisse découvrir parfois des pointes épaisses, courtes, taillées sur les deux faces, qu'il est permis de considérer comme une forme dérivée du type en amande.

Les instruments de ces deux dépôts ont une teinte brune plus ou moins foncée; leur patine est transparente, cireuse; les pointes et les bords tranchants sont émoussés et arrondis comme par suite de frottements prolongés qu'ils auraient subis. Les haches taillées à grands éclats sont, le plus souvent, assez grossières. Les lames et pointes taillées sur une seule face sont, en général, lourdes et épaisses; le bulbe de percussion est très accentué ; les bords ne sont

pas retouchés ou ne portent les traces que de retouches peu nombreuses. Le type chelléen paraît occuper de préférence la base du dépôt; le type moustérien, beaucoup plus commun que le précédent, se rencontre surtout à un niveau plus élevé. Cependant il est difficile de séparer les deux industries souvent confondues dans une même couche, d'autant mieux que des types intermédiaires semblent établir entre l'une et l'autre une transition insensible.

Nous n'avons pu découvrir aucun ossement dans ces graviers.

A la suite des orages qui, dans cette région, éclatent parfois avec une si soudaine violence, le lit de l'oued, ordinairement à sec, livre passage pendant quelques heures à une masse d'eau considérable, véritable torrent qui ronge les berges et détermine leur éboulement sur une grande étendue. Lorsque l'eau a cessé de couler, on peut ramasser en assez grand nombre, dans le lit du fleuve, au pied des berges écroulées, des silex chelléens et moustériens dégagés des bancs de graviers au milieu desquels ils étaient emprisonnés. Notons que, parmi les instruments ainsi recueillis, deux pointes présentent un pédoncule assez bien formé.

Dans plusieurs autres oueds de la région, on retrouve au milieu des graviers, des silex taillés semblables à ceux de l'Oued-Baïache. Nous les avons rencontrés : dans le petit oued qui coupe la nouvelle route de Tozeur, à 8 kilomètres de l'oasis de Gafsa; dans l'Oued-Lala à sa sortie du Djebel-Orbata (16 kilomètres est de Gafsa); dans l'Oued-Teldja, entre Ras-el-Aïoun et Aïn-Moularès (60 kilomètres au sud-ouest); enfin, dans le petit oued de Bir-Saad sur la nouvelle route de Gabès (46 kilomètres au sud-est). Il est probable que des recherches faites sur d'autres points amèneraient de nouvelles découvertes. On peut donc en conclure que les populations primitives qui taillaient ces silex ont été très répandues dans toute cette région du Sud tunisien, à l'époque où s'opérait le lent comblement des vallées.

Mais revenons à l'étude de notre berge. Au-dessus des graviers moyens, avons-nous dit, des couches de fins graviers alternent avec de minces dépôts argilo-sableux. Très peu nombreux dans cette zone, les silex taillés ne se retrouvent plus dans l'épaisse couche argileuse qui lui est superposée, et qui, elle, est complètement stérile. Pendant la période qui correspond à la formation de cet épais dépôt, la vallée semble être devenue inhabitable et les populations se seraient éloignées des bords du fleuve. Quoi qu'il en soit, il faut remonter jusqu'à la couche superficielle du sol pour rencontrer de nouveau les traces de l'industrie humaine. Cette industrie est re-

présentée par des pointes et des lames plus minces, d'une taille plus hardie, et recouvertes d'une épaisse patine blanche qui les fait distinguer avec la plus grande facilité des instruments provenant des couches profondes.

Les silex à patine blanche se trouvent en grand nombre dans la couche superficielle du sol ou à sa surface, au pied des versants est et ouest du Djebel-Assalah, tantôt isolément, tantôt réunis sur un même point en plus ou moins grande abondance, et mêlés à une quantité souvent considérable de débris, d'éclats, de pièces brisées ou ébauchées. Il est évident que tous ces silex ouvrés n'appartiennent pas à une même époque : les uns sont des lames ou pointes moustériennes typiques, les autres de fins outils retaillés avec une grande habileté, qui rappellent le travail de nos ateliers magdaléniens. Mais comme les stations gafsiennes, sans doute séparées chronologiquement par une longue suite de siècles, sont souvent très voisines les unes des autres, et parfois peut-être superposées sur un même emplacement; comme d'autre part les pluies d'orages ont entraîné les silex, raviné le sol en beaucoup d'endroits, et modifié la position primitive des objets en mélangeant les industries d'époques différentes, il devient difficile d'apprécier l'ancienneté relative de telle station par rapport à telle autre station voisine.

Sur certains points, et après une étude attentive des lieux, il paraît cependant possible d'établir une classification.

1° A 300 mètres au nord de l'hôpital militaire, entre le lit raviné d'un petit oued (Oued-Ageïlon) et le pied du versant ouest du Djebel-Assalah, dans un terrain fraîchement labouré, d'une superficie d'un hectare environ, nous avons pu recueillir une centaine de silex du type moustérien pur. Ces silex sont recouverts d'une épaisse patine d'un blanc mat qui leur donne à première vue l'aspect d'instruments taillés dans un morceau de craie. Les nombreux éclats qui les accompagnaient semblaient indiquer l'emplacement d'un atelier aujourd'hui en partie enfoui dans le sol. Les pointes triangulaires ou ogivales dominent (fig. 3). On rencontre aussi des racloirs, quelques couteaux assez épais et de belles lames en forme d'ogive très allongée, retaillées sur leurs bords, et destinées sans doute à armer l'extrémité d'un épieu. Presque tous les instruments sont taillés sur une seule face; seules, quelques rares pièces taillées des deux côtés rappellent, mais avec un travail plus soigné, le type primitif de Chelles. Enfin quelques pointes sont pourvues d'un pédoncule assez bien formé (fig. 3). En dehors des racloirs, presque tous les silex de cette station sont des instruments qui semblent destinés à

la chasse des animaux ou à la défense de l'homme. Les lames fines, burins, poinçons, etc. font défaut.

Il existe, on le voit, une grande différence entre les silex blancs de la couche superficielle du sol et les silex moustériens à patine cireuse provenant des graviers moyens de l'oued. Au-dessus et au-dessous de l'épaisse couche argileuse stérile les instruments conservent les mêmes formes; les premiers sont seulement plus minces et mieux travaillés.

On retrouve ces mêmes silex dans le petit col qui échancre la

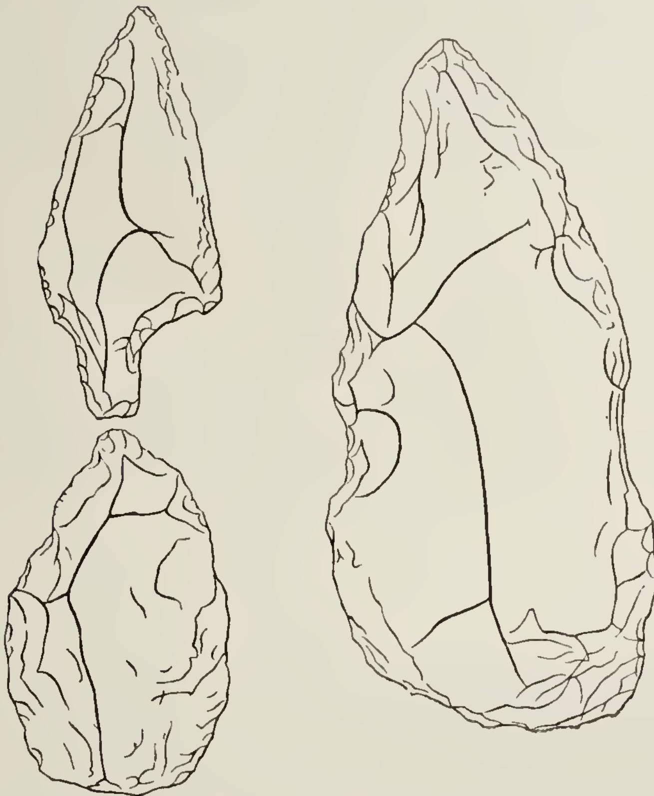


Fig. 3. — Silex taillés recueillis à la surface du sol, à 300 mètres au nord de l'hôpital militaire de Gafsa (1/2 gr. nat.).

partie terminale de Djebel-Assalah, non loin de Sidi-Mansour, le long du chemin qui de Gafsa conduit aux carrières situées sur le versant est de la colline. Ils sont disséminés sur le sol ou dans les ravins peu profonds qui sillonnent ce terrain.

Un certain nombre d'échantillons recueillis au bas de la pente de la colline, au-dessous des anciennes carrières, ont une taille plus régulière et plus fine. On rencontre souvent, en cet endroit, des pointes de flèches pédonculées d'un travail assez soigné.

2° Non loin des sources de Sidi-Mansour, au nord de ce village, entre l'Oued-Baïache et le pied du Djebel-Assalah, le terrain est couvert d'une quantité de buttes argileuses arrondies, hautes de

plusieurs mètres, qui donnent à ce coin de pays un aspect mamelonné tout particulier (poste n° II de M. le Dr Collignon). De nombreux ateliers, une dizaine au moins, les uns superficiels, les autres recouverts par une couche d'argile de 0m,50 à 0m,60 d'épaisseur, sont dispersés sur ces buttes. Les silex qu'on recueille en si grand nombre sur l'emplacement de ces stations sont surtout de petits instruments, couteaux, poinçons, burins, avec de fines retouches indiquant un degré de perfectionnement très avancé dans la taille du silex (fig. 4). Le type le plus commun est une lame droite, étroite, longue de 4 à 6 centimètres, parfois beaucoup plus courte, avec un dos épais et retouché, et une extrémité aiguisée avec le plus grand soin. On rencontre aussi des grattoirs, des couteaux, de très petites pointes de flèches ordinairement ogivales et

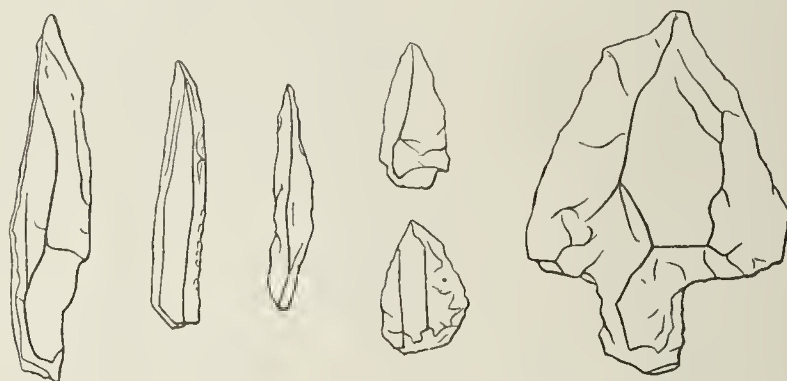


Fig. 4. — Silex des buttes argileuses, au nord de Sidi-Mansour (1/2 gr. nat.).

rappelant la forme moustérienne, mais minces, légères, acérées, et n'ayant pu être utilisées que pour la chasse du petit gibier. Signalons aussi quelques pointes de flèches plus grandes, triangulaires ou ovalaires, taillées sur une seule face avec des bords finement retouchés. Beaucoup de ces instruments semblent sortir des mains de l'ouvrier, tant leurs pointes et arêtes sont vives et tranchantes. Les flèches pédonculées sont en petit nombre. mais bien travaillées.

La patine de ces silex est plutôt grise que blanche ; elle est aussi moins épaisse que celle des grands instruments moustériens dont il a été question plus haut.

En pratiquant des fouilles sur l'emplacement d'un de ces ateliers, nous avons pu recueillir au milieu de nombreux éclats de silex, de débris d'os longs très friables, une petite pointe en os et un fragment d'os travaillé paraissant provenir du crâne d'un animal. Sur la face convexe du fragment on remarque des séries de fines entailles faites au burin et assez régulièrement disposées suivant des lignes parallèles. Sur la face concave, des traits courbes

semblent esquisser d'une façon très imparfaite, une tête d'animal. Malheureusement le fragment est petit, et il est à peu près impossible de retrouver ce que le dessinateur a voulu représenter.

Quoi qu'il en soit, la prédominance de petits instruments, fins couteaux, poinçons, burins, etc., qui ne sont plus uniquement destinés à assurer les premiers besoins de la vie matérielle, la taille perfectionnée des silex, enfin la tentative artistique dont nous venons de parler, indiquent une civilisation plus avancée et permettent d'attribuer à ces stations une ancienneté moindre que celle de la station moustérienne située au nord de l'hôpital.

Ajoutons qu'on peut ramasser dans toute cette région des instruments qui sont des types mixtes et semblent marquer le passage d'une industrie à l'autre. Nous avons déjà dit qu'au-dessous des grottes qui sont, dit-on, d'anciennes carrières romaines, dans les terres argileuses mêlées à des débris calcaires qui, par l'action des eaux ont été entraînées au pied de la colline, on rencontre en plus grand nombre que partout ailleurs, des silex moustériens d'un travail très fin et des pointes pédonculées d'une taille très soignée. De sorte que là, encore, nous constatons une transition insensible entre les formes caractéristiques de deux époques différentes, et un perfectionnement s'accomplissant sur place d'une façon lente et graduelle.

A El-Haffey, sur la route de Gafsa à Gabès, entre le caravansérail et la rive du torrent, dans la couche superficielle du sol, nous avons retrouvé les vestiges d'une station à silex blancs, et recueilli plusieurs lames ou pointes semblables à celles des stations gafsiennes.

3° A la surface de ces mêmes terrains qui renferment tant de traces de populations primitives comparables par leur industrie aux races moustérienne et magdalénienne de notre pays, nous avons reconnu l'emplacement de plusieurs autres stations de l'âge de pierre dont le mobilier diffère complètement de celui des stations précédentes.

La plus importante de ces stations est située à 5 kilomètres au nord de Gafsa, au confluent de l'Oued-Baïache et de l'Oued-Safioun, dans l'angle formé par la réunion de ces deux oueds. En ce point, et sur une superficie de plusieurs hectares, la surface du sol est couverte d'une quantité considérable d'éclats de silex noirs ou bruns, au milieu desquels nous avons pu recueillir de nombreuses pièces intactes. La forme la plus commune est une pointe mince, aplatie, finement retouchée sur ses deux faces et sur ses bords, re-

produisant le type si particulier de la feuille de laurier de Solutré (fig. 5). Quelques-unes de ces pointes ont à peine 3 centimètres de longueur; d'autres, plus grandes, ont 7 à 8 centimètres. Les unes sont très allongées, les autres s'élargissent à leur partie moyenne et affectent la forme d'un ovale régulier, terminées par deux extrémités aiguës. On rencontre aussi quelques pointes à crans, taillées sur les deux faces, des couteaux, des grattoirs, des poinçons et beaucoup de pointes à peine ébauchées, ou à divers degrés d'achèvement. En choisissant parmi ces dernières, on peut former une série reproduisant les différentes phases du travail par lesquelles a passé l'éclat brut détaché par percussion du bloc de silex, pour prendre peu à peu la forme de la pointe mince, aiguë et symétrique, finement retouchée sur toutes ses parties.

Comme dans les stations des autres époques, les débris de poterie font défaut.

Les silex solutréens ne se se rencontrent qu'à la surface du sol;

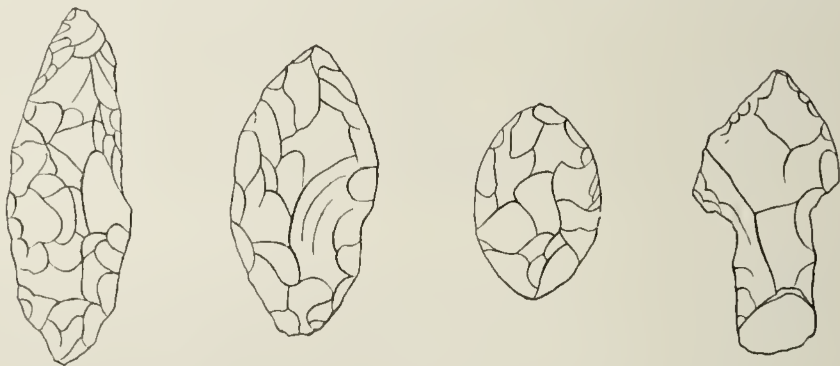


Fig. 5. — Silex des environs de Gafsa (1/2 gr. nat.).

en creusant sur l'emplacement de l'atelier, on ne les retrouve plus, même à une profondeur de quelques centimètres. De plus, leur patine est peu épaisse et la surface des instruments à peine altérée.

Cette station offre un intérêt tout particulier, en ce sens que son industrie, pure de tout mélange, ne présente aucune ressemblance avec l'industrie des autres ateliers déjà étudiés. Malgré sa situation sur les bords d'un grand oued, l'emplacement qu'elle occupe n'a été ni recouvert par les crues du fleuve, ni remanié depuis le jour où les silex ont été abandonnés sur le sol. On peut donc penser que cet atelier est relativement peu ancien, et que le pays avait sa configuration actuelle et un climat sec, sans doute peu différent de ce qu'il est aujourd'hui à l'époque où vivait la race qui a taillé ces silex.

Une deuxième station, plus rapprochée de Gafsa, semblable à

la précédente, mais occupant une superficie moins étendue, est située dans le petit col du Djebel-Assalah dont il a déjà été question plus haut, et par lequel passe le chemin qui conduit aux carrières. Après avoir franchi le col, ce chemin longe un terrain argileux dont la teinte noirâtre semble due à la présence de cendres et de débris de charbon. Parmi les éclats de silex qui couvrent le sol, on rencontre beaucoup de pierres ayant subi l'action du feu. Le mobilier de cette station est identiquement le même que celui de la station précédente. Notons seulement que l'industrie de cet atelier n'est pas pure de tout mélange : sur son emplacement et dans le voisinage, on peut recueillir des pointes et lames moustériennes en silex blanc, remontant à une autre époque. En ce point, il y a donc eu superposition de deux industries. Elles n'en restent pas moins très distinctes : les instruments de l'une et l'autre époque diffèrent par leur forme, leur mode de taille, l'épaisseur et la coloration de leur patine ; jamais nous n'avons rencontré des types mixtes marquant une transition entre les deux âges ; on ne trouve pas, par exemple, des silex blancs reproduisant les formes solutréennes.

A 200 mètres à droite de cet atelier, un renflement du sol, d'aspect noirâtre, s'élève au milieu de la petite plaine qui du col descend en pente douce vers les mamelons argileux de Sidi-Mansour. En grattant la surface de ce renflement, on constate que sa coloration noire est due à la présence d'une couche de cendres et de débris de charbon épaisse de $0^{m},50$ à $0^{m},60$. Au milieu des cendres, à la surface et tout autour de cette butte, on recueille une quantité incroyable de petites lames, presque toutes brisées, en silex brun ou noir, à peine altéré et très bien taillé. Une dent d'animal d'une espèce encore indéterminée et une pointe solutréenne ont été trouvées en ce point ; le type en feuille de laurier y est très rare et on ne rencontre guère sur cet emplacement que des lames de couteaux.

Une troisième station solutréenne était établie au pied du versant nord du Djebel-Orbata, à 18 kilomètres à l'est de Gafsa, près de la source de l'Oued-Lala. On voit dans cet endroit les restes d'un aqueduc romain, ce qui a fait donner à la source le nom de « la fontaine romaine ».

Là encore et sur des emplacements très voisins, on retrouve des stations à silex blancs (lames moustériennes et pointes pédonculées) et des ateliers d'un autre âge, superficiels, caractérisés par des instruments noirs ou bruns, à peine patinés et reproduisant les formes solutréennes.

Tandis qu'il existe d'assez nombreux types de transition entre la grossière hache chelléenne des graviers inférieurs de l'Oued-Baïache, les lames et pointes moustériennes et les fins outils des buttes de Sidi-Mansour, types mixtes semblant indiquer que le passage d'une forme à l'autre est le résultat d'un perfectionnement sur place, lent et graduel, les instruments solutréens nous apparaissent comme les spécimens d'une industrie à part, isolée pour ainsi dire au milieu des autres, sans aucun lien apparent avec elles, et, dans tous les cas, beaucoup moins répandue. Il est rare de rencontrer même isolément des silex solutréens en dehors du voisinage des trois stations signalées plus haut. Cette rareté contraste avec la fréquence des autres types de silex, surtout du type moustérien, qui sont très communs et se retrouvent à chaque pas dans toute la région.

Le peu d'épaisseur de leur patine, la situation superficielle des silex au milieu de traces de foyers encore visibles et sur un sol non remanié permettent aussi de leur assigner une origine moins ancienne. Il semblerait que la race qui a taillé ces instruments n'était pas une race autochtone, mais plutôt une race envahissante, étrangère au pays, venue s'implanter dans la contrée à une époque relativement récente, alors que le sol avait déjà son relief actuel. Elle paraît n'y avoir fait qu'un séjour peu prolongé. Mais ce sont là de simples hypothèses que seules de nouvelles recherches pourront confirmer ou infirmer.

Ajoutons en terminant que pendant notre séjour de deux ans à Gafsa, nous n'avons jamais rencontré le plus petit fragment d'instrument en pierre polie. Cette industrie semble n'avoir jamais pénétré dans la région.

La construction, qui paraît prochaine, du chemin de fer de Sfax à Gafsa, amènera sans aucun doute d'intéressantes découvertes : le tracé de la ligne en projet contourne précisément l'extrémité terminale du Djebel-Assalah et traverse la région des buttes de Sidi-Mansour si riche en vestiges des temps préhistoriques. Souhaitons que les documents nouveaux et précieux pour l'anthropologie qui pourront être mis au jour dans le cours de ces travaux ne soient pas, comme il arrive trop souvent, dispersés et perdus par des mains ignorantes.

Nota. — Pour permettre au lecteur de mieux se rendre compte de la disposition des lieux, nous le prions de vouloir bien se reporter au mémoire de M. le Dr Collignon sur *Les âges de la pierre en Tunisie*

et de consulter la carte des environs de Gafsa annexée à ce mémoire (*Matériaux pour l'histoire primitive et naturelle de l'homme*, XXIe année, 3e série, tome IV, mai 1887).

Sur la carte précitée, la colline de Sidi-Bou-Yaya est désignée sous le nom de poste n° I, et le prolongement du Djebel-Assalah, qui vient se terminer au village de Sidi-Mansour, sous celui de Djebel-Atigue. Lorsque nous parlons du Djebel-Assalah, il s'agit toujours de ce prolongement bordant la rive droite de l'Oued-Baïache.

Le gisement que nous signalons dans les berges de cet oued se trouve exactement au point où se termine la carte, en haut et à droite.

Le terrain mamelonné si riche en outils magdaléniens commence au village de Sidi-Mansour et se termine à la hauteur des carrières romaines; il est limité d'un côté par la colline, de l'autre par la rive de l'oued.

L'atelier solutréen situé dans le petit col du Djebel-Assalah répond à la zone teintée en bleu foncé sur la carte, la plus rapprochée de l'oued, zone dans laquelle M. le Dr Collignon avait déjà constaté la présence d'objets finement retouchés.

Les deux autres ateliers solutréens, celui du confluent de l'Oued-Baïache et de l'Oued-Safioun, et celui de la fontaine romaine, sont en dehors des limites de la carte; le premier se trouve situé au nord, en remontant le cours de l'Oued-Baïache, le second à l'est dans la direction de la route de Sfax.

ICONOGRAPHIE ETHNIQUE

LES IMITATEURS D'ALEXANDER BRUNIAS

JOHN MILTON, PIERRE FRÉRET, M.-L.-A. BOIZOT

(1788-1794)

PAR

M. E.-T. HAMY
Membre de l'Institut,
Professeur d'Anthropologie au Muséum d'histoire naturelle.

I

Dans une courte notice publiée par *L'Anthropologie* du mois de janvier 1890 (1), j'appelais l'attention des lecteurs de ce recueil sur une suite de peintures ethnographiques intéressantes, exécutées aux Indes occidentales avant 1778 par un artiste anglais, Alexander Brunias.

Ces petits tableaux humoristiques, d'une précision un peu sèche, représentent, avec une fidélité à peu près inconnue jusqu'alors aux peintres-voyageurs, des scènes animées de la vie créole aux Antilles, et les types de nègres et de négresses, attentivement observés par l'auteur, y sont reproduits avec une exactitude presque scientifique.

Les tableaux de Brunias ont été gravés en couleur par lui-même et publiés à Londres, de février 1779 à février 1780, et Ruotte a exécuté peu après à Paris des copies un peu lourdes de ces planches, éditées en bistre par Depeuille (2).

(1) E.-T. Hamy, *Alexander Brunias, peintre ethnographe de la fin du* XVIIIe *siècle. Courte notice sur son œuvre*. (*L'Anthropologie*, t. I, p. 49-56, 1890.)

(2) *Ibid.*, p. 50. — J'ai fait remarquer, dans le mémoire que je viens de citer, que Ruotte s'occupait volontiers à cette époque de la reproduction d'œuvres anglaises. Cette prédilection du graveur parisien s'explique aisément par l'éducation spéciale qu'il avait reçue en Angleterre, où il était allé apprendre le pointillé sous la direction de Bartolozzi. (Cf. Roger Portalis et Henri Beraldi, *Les graveurs du* XVIIIe *siècle*, t. III, p. 416, 1882, in-8°.)

J'ai déjà dit que je possède les originaux de quatre des peintures de Brunias et de trois des reproductions en bistre de Ruotte.

Il existe donc deux séries de reproductions, l'une anglaise et l'autre française, des peintures ethnographiques de Brunias, qui devaient par conséquent être assez répandues des deux côtés du détroit et bien connues, par suite, des artistes, des amateurs d'estampes et même des simples curieux de France ou de Grande-Bretagne.

Or, Brunias s'était attaché à représenter, entre autres détails bien caractéristiques, les profils exacts de quelques-uns des sujets que popularisait son œuvre. Je citerai, en première ligne, le danseur nègre de la Dominique, principal personnage de la planche *Negroes-Dance* de 1779; le joueur de tambour, ou encore la négresse richement parée, qui occupent les parties gauches du même tableau. Je mentionnerai également, d'une manière spéciale, les deux principaux acteurs du *Cudgelling match* édité cette même année.

Ces diverses figures du peintre anglais sont de vrais portraits, d'une valeur ethnique réelle, et l'on ne saurait s'étonner de voir à plusieurs reprises, pendant les années qui suivent leur publication, des artistes de Londres et même de Paris, qui veulent représenter des Noirs, copier dans l'œuvre de Brunias les seuls profils nègres, suffisamment corrects, que l'on possédât alors (1).

Ce fut en Angleterre que se produisit la première des adaptations de ce genre, et ce fut un graveur de la Monnaie royale, John Milton, qui la réalisa en 1788, neuf ans après la première édition du *Bal nègre* et du *Combat au couteau*, où il a certainement puisé ses renseignements ethnographiques.

II

On sait avec quelle chaleureuse sympathie furent accueillies, dans les Deux-Mondes, à la veille de la Révolution française, les généreuses tentatives des premiers émancipateurs des Noirs.

Le mouvement, parti de Philadelphie et de New-York, gagnait promptement Londres où Clarkson, Falconbridge, et bien d'autres encore, publiaient de lamentables tableaux de la traite et des appels ardents en faveur de l'abolition de l'esclavage, et dès 1787, grâce à l'intervention active de Josiah Wedgwood, l'iconographie était appelée à jouer un rôle important dans la campagne entreprise par

(1) Les gravures de Wenzel Hollar, de C. Lauwers, de C. et S. de Visscher, de P. Tangé, etc., étaient déjà des pièces rares, et le *Nègre* de Rubens, du Musée de Francfort, n'était pas encore gravé. La gravure de cette dernière tête par Joseph Longhi porte en effet la date de 1801.

la nouvelle *Société pour l'abolition de la traite et de l'esclavage des Noirs*. Hackwood avait modelé, à la demande du célèbre céramiste, le sceau de la Compagnie, représentant un nègre, le genou droit en terre, levant au ciel ses bras chargés de chaînes, avec la devise :

AM I NOT A MAN AND A BROTHER?

et cette intéressante petite figure était propagée, sous les formes les plus diverses, par les amis des Noirs et notamment par Wedgwood lui-même (1). Les dimensions fort réduites du petit esclave ainsi représenté n'autorisent point le critique à se prononcer sur la filiation des traits prêtés par Hackwood à son personnage. Mais il n'en est pas de même du coin exécuté l'année suivante (1788) par John Milton, médailleur (*medallist*) du Prince de Galles (2).

Celui-ci, est chargé d'exécuter un coin pour la monnaie de billon de la colonie de la Barbade. Négrophile aussi convaincu que Josiah Wedgwood, il a l'idée de placer indirectement sous le patronage de son maître l'œuvre émancipatrice, en coiffant des trois plumes héraldiques du prince de Galles une tête de nègre qui forme l'avers de la pièce coloniale qu'il modelait. Cette fois les traits du nègre sont pris à Brunias. Il offre incontestablement le même profil général, le même front saillant, le même nez enfoncé à la racine, court et arrondi du bout, la même lèvre charnue, la même chevelure en

(1) L'historien de Wedgwood, Eliza Meteyard (*Life of Josiah Wedgwood*, London, 1886, t. II, p. 565) nous apprend que ce sceau présenté au Comité le 16 octobre 1787, fut aussitôt donné à graver : que Wedgwood en fit faire un bois pour servir de frontispice à l'une des brochures de Clarkson, que sa manufacture en exécuta des plaquettes ou des camées à relief noir sur fond blanc, dont Clarkson, Franklin, etc., reçurent de nombreux exemplaires à distribuer gratis. « *As the cause gained popularity*, ajoute E. Metayard, *so also did the design of the slave. As a seal, a ring, a shirf pine, or coat buttons gentlemen wore it; as also ladies in every possible form, even mounted as pins for their hair!* »

Il y a aussi deux variétés de jetons avec le même dessin. L'un, plus grand (diam. 33 millimètres), porte au revers l'inscription : WHATSOEVER YE WOULD THAT MEN SHOULD DO TO YOU, DO YE EVEN SO TO THEM ; l'autre, plus petit, montre au revers deux mains avec ces mots : MAY SLAVERY AND OPPRESSION CEASE THROUGHOUT THE WORLD.

Toutes ces pièces sont aujourd'hui très rares, surtout les camées, et j'en aurais ignoré l'existence sans une obligeante communication de mon savant ami, sir A. Wollaston Franks, du British Museum, que je prie d'agréer ici mes remercîments.

(2) « John Milton, medallist. He was one of the engravers of the Royal Mint and medallist to the Prince of Whales. He was an Exhibitor at the Academy from 1785 to 1802, but his contribution do not seem to have been works of a high classe. » (REDGRAVE, *A Dictionary of Artists of the English School*. London, 1874.)

grains de poivre qui distinguaient, des faux noirs représentés presque constamment jusque-là, en peinture et en gravure, les danseurs ou les combattants du peintre des Noirs des Antilles.

On lit au-dessous la devise I SERVE, traduction du célèbre Ich Diene des armes du vieux roi de Bohême, Jehan de Luxembourg, que portent, depuis Crécy et le fameux Prince Noir, les héritiers de la couronne d'Angleterre.

I serve, dans la bouche d'un pauvre nègre de la Barbade, c'est l'appel à la liberté ! *I serve*, je sers, je suis esclave, prince, dont je porte la coiffure héraldique, venez à mon secours, et délivrez-moi de mes maux !

La combinaison plut, sans doute, à la cour et au prince héritier qui remplissait alors les fonctions de régent pendant la maladie de Georges III. On connaît, en effet, deux éditions de ce type monétaire, assez nombreuses l'une et l'autre, pour qu'il ne soit pas trop malaisé de s'en procurer encore aujourd'hui des spécimens bien conservés.

La première émission, faite en 1788 (1), je l'ai déjà dit, comprenait 5,376 pence de 32 millimètres de diamètre, et de 15gr,5 à 17gr,5 de poids. L'avers représente la tête de nègre dont j'ai parlé plus haut, surmontée d'une couronne ouverte au-dessus de laquelle s'élèvent trois épaisses plumes d'autruche recourbées légèrement du bout.

Le buste est coupé à la hauteur des épaules et sur la truncature on lit assez distinctement le nom du graveur. Au-dessous se voit l'inscription dont il était question plus haut.

Le revers représente un fruit d'ananas, sortant d'un bouquet de feuilles, avec les mots BARBADOES PENNY 1788.

Quatre ans plus tard (1792), le même avers reparaissait sur une deuxième émission de pence des Barbades, comprenant 89,000 exemplaires de la valeur d'un penny et 46,800 de la valeur d'un demi-penny (2). Cette fois, comme Georges III avait recouvré la raison et repris la direction apparente des affaires, on le représentait, au revers, couronné et revêtu du manteau royal, conduisant sur les flots le bige de Neptune, dont il a saisi le trident dans la main droite. La légende de ce revers est BARBADOES · PENNY ou · HALF PENNY ; au-dessous du char on lit la date 1792 (3).

(1) Cf. H. CHRISTMAS, *Copper coinage of the British Colonies in America* (*Numismatic Chronicle*, n. ser., vol. II, p. 191, 1862).

(2) ST. THORNBURN, *A Guide to the Coins of Great Britain and Ireland*, London, s. d., 1st Ed., p. 147.

(3) Le penny pèse 15gr,5 à 16gr,8; le demi-penny, 6gr,7 à 6gr,9.

Cette monnaie et celle de 1788 ont été représentées par Ruding dans les *Annals of the Coinage of Great Britain* (1). On en trouve aussi des figures dans Thornburn et dans Howorth (2).

Une autre monnaie des Barbades, à peu près de même époque, et due probablement au même graveur John Milton, révèle des préoccupations anti-esclavagistes tout aussi manifestes. Frappée pour le négociant Moses Tolante, dont une balle de marchandises montre la marque M. T. à l'avers de la pièce, elle porte au revers la devise FREEDOM WITHOUT SLAVERY (3).

III

Cependant le mouvement en faveur de l'abolition de la traite et de la suppression de l'esclavage s'était propagé en France, et une *Société des Amis des Noirs* s'était constituée à Paris sur le modèle de celles des États-Unis et d'Angleterre. Elle avait à sa tête des hommes de talent, qui devaient bientôt prendre une large place dans les assemblées politiques, Brissot, Pétion, Clavière, Condorcet. On tenait des séances spéciales (4), on écrivait à Necker au sujet du discours qu'il avait prononcé à l'ouverture des États généraux (5), on envoyait des adresses à l'Assemblée nationale, aux Sociétés des Amis de la Constitution, aux villes, aux manufactures, aux colonies (6). On rédigeait des réponses aux écrits destinés à justifier le

(1) RUDING, *Annals, etc.*, 3d ed. London, 1840, Suppl., pl. XV, nr. 7, 8.

(2) D. F. HOWORTH, *Coins and Tokens of the English Colonies with an Introductory Chapter* by SAMUEL SMITH JUN. (*Young collector Series.* London, 1890, 1 vol. in-18, p. 68).

(3) Half penny (Token). *Obv.* MOSER TOLANTE. — A bale of goods marked M·T.; underdeath BARBADOES. *Rev.* FREEDOM WITHOUT SLAVERY. A cask. Cf. CHRISTMAS, *op. cit.* (*Num. Chronicle*, n. s., vol. II, p. 191.)

(4) La première, dont je trouve la trace, fut tenue le 9 février 1789. Brissot de Warville y lut son *Mémoire sur les Noirs de l'Amérique septentrionale*, publié sous forme de brochure au bureau du *Patriote françois*, le 20 décembre suivant.

(5) *Lettres de la Société des Amis des Noirs à M. Necker, avec la réponse de ce Ministre*, 1789, br., s. l., in-8° de 14 p.

(6) *Adresse à l'Assemblée Nationale pour l'abolition de la Traite des Noirs*, par la Société des Amis des Noirs de Paris. Février 1790. A Paris, de l'imprimerie de L. Potier de Lille, 1790, gr. in-8° de 22 p. — *Adresse de la Société des Amis des Noirs, à l'Assemblée Nationale, à toutes les Villes de Commerce, à toutes les Manufactures, aux Colonies, à toutes les Sociétés des Amis de la Constitution; adresse dans laquelle on approfondit les relations politiques et commerciales entre la Métropole et les Colonies, etc.*, rédigée par E. CLAVIÈRE, membre de cette Société, 2e éd. rev. et corr., Paris, 10 juillet 1791, 1 vol. in-8° de 318 p.

commerce des Nègres (1). Et pour distinguer par une marque commune les publications dues à l'initiative de la Société, on avait fait graver dès le commencement de 1790 un cachet ovale imité de celui de Londre, avec cette devise : NE SUIS-JE PAS TON FRÈRE ? (2).

Toute cette agitation eut pour résultat nécessaire d'intéresser un certain public à la vie créole. Et l'on vit paraître quelques œuvres destinées à donner satisfaction à ces curiosités nouvelles. C'est alors notamment qu'un artiste assez obscur, Pierre Fréret, peignit le tableau intitulé : *Mariage des Nègres*, dont il convient de dire quelques mots en poursuivant cette enquête sur les imitateurs de Brunias.

Fréret n'était guère préparé à mettre en scène des sujets coloniaux. Il n'avait, semble-t-il, donné encore que les vues de la rade de Cherbourg (1786) mentionnées dans le catalogue de Brandes (3), lorsqu'il entreprit de contribuer, dans la mesure de ses forces, aux progrès des Amis des Noirs.

Le tableau de Fréret n'existe plus, à ma connaissance du moins, mais on en trouve quelquefois la gravure (4) exécutée au pointillé par Nicolas Colibert (5).

(1) *M. Lamiral, réfuté par lui-même, ou Réponse aux opinions de cet auteur, sur l'abolition de la Traite des Noirs, suivie de quelques idées sur les établissemens libres que la France ne doit point différer de faire au Sénégal*, par un ami des Blancs et des Noirs. Paris. De l'imprimerie de L. Pottier de Lille, 1790, gr. in-8° de 80 p. — *Discours sur la Traite des Noirs*, par M. PÉTION DE VILLENEUVE, Membre de l'Assemblée Nationale. Paris. Avril 1790, br. in-8° de 80 p.

(2) Le cachet de Hackwood n'a pas été seulement imité à Paris. Un graveur américain, dont Vattemare nous a fait connaître l'œuvre, a pris à son prédécesseur anglais, non seulement l'idée de sa composition, mais encore sa petite figure presque entière. Seulement, au lieu d'un homme, il a mis en scène une femme. La figure représente une petite négresse, le genou droit en terre, les bras levés, couverts de chaînes, avec ces mots AM I NOT A WOMAN & A SISTER. *Ne suis-je pas une femme et une sœur?* (Bibl. nat., Cab. des Méd., Collect. Vattemare, n° 89).

(3) NAGLER, *Neues Allgemeines Künstler-Lexicon*, Bd. IV, v° *Freret* (*Peter*). München, 1837, in-8°.

(4) Elle est assez rare. Le Cabinet des Estampes de la Bibliothèque nationale ne la possède pas.

(5) Nicolas Colibert est plus connu que Pierre Fréret. Il est né à Paris vers 1750, et y a longtemps travaillé, tantôt gravant ses propres œuvres (*L'Amour couronne la Beauté qui lui sourit*; *La Jeunesse folâtre avec l'Amour; Tendres Vœux*; *Douce Ivresse; Apollon encourage les Arts*; *Mars récompense la Valeur*; etc., etc.), tantôt reproduisant des tableaux de Casanova (*Le Retour de la Chasse*; *Le Dépouillement d'un Cavalier*); de Nochet (*Le Chimiste*; *L'Astronome*); de Kobell (*Paysage composé*) ; de J. G. Wagner (*Hameau près de Coblence*) ; de Van Goyen (*Village près de La Haye*). Il fit un premier séjour en 1782 en Angleterre où il publia, d'après ses propres dessins, YOUTH ET PITY, Evelina et son Père, Evelina et Macartney. Il est retourné plus tard dans ce pays, où il est mort en 1806 (cf. NAGLER, Bd. III, v° *Colibert Nicolaus*). ROGER PORTALIS et HENRI BERALDI, *Les Graveurs du* XVIIIe *siècle*, t. I, p. 577. — Cabinet des Estampes de la Bibl. nat., Portef. Colibert et Suppl.

C'est une planche de 44 centimètres de large et 33 centimètres de haut. Elle est intitulée : *Le mariage des Nègres*. On lit au bas du titre les vers de mirliton dont voici l'exacte copie :

Pour les fiers citadins, admirable leçon,

chante le poète négrophile,

Humanité, tendresse et constance et courage...
Voilà l'homme, pourtant, qui né dans l'esclavage,
Nourit de ses sueurs, le sévère Colon.
Fidèle dans son culte, ami de la raison.
Libre dans ses amours, il respecte l'usage (1),

Sous les loix de l'hymen, l'honneur fixe les vœux
D'un couple ardent que lie une foi mutuele :
Ce beau jour est la féte et des ris et des jeux
Le tableau du bonheur cent fois s'y renouvele:
Et les époux qu'enivre une franche gaîté
P. . . l. . . . . (2)

Au fond du paysage, à gauche, se dresse un morne, taillé à pic d'un côté et sur la pente duquel, entourées d'arbres, sur deux plans différents, sont dispersées des constructions de forme bizarre, destinées à représenter des maisons nègres. Une certaine animation règne autour de ces demeures, dont on voit au loin les habitants se livrer à des occupations diverses. Dans la plaine qui s'étend en avant de ce village, des noirs s'adonnent au plaisir de la danse. Un groupe d'enfants plus éloigné, un autre groupe plus rapproché, hommes et femmes, s'agitent en cadence. Ces derniers, au nombre de sept, forment une ronde mouvementée. Au pied d'un arbre, appuyé contre de grands rochers couverts de feuillages, trois musiciens exécutent un barbare concert. L'un d'eux, coiffé d'un bonnet de paille en forme de ruche, secoue violemment un tambour de Basque; un second, les cheveux noués dans un mouchoir, bat des doigts sur une caisse qu'il serre entre ses jambes; le troisième est debout derrière et souffle, tant qu'il peut, dans une sorte de tube en métal. Près d'eux une petite famille, père, mère et enfants assistent au spectacle. Danseurs et spectateurs sont vêtus de caleçons d'étoffe claire, et quelques-uns d'entre eux portent un couvre-chef en forme de calotte ou de turban, orné de longues plumes.

Au premier plan, la moitié droite du tableau est occupée par un

(1) Ici finit la première série de vers; cette dernière ligne à moitié coupée se lit assez mal et je n'ai pas d'autre épreuve que la mienne, pour en contrôler la lecture.

(2) Le dernier vers manque, la gravure ayant été un peu rognée par l'encadreur, qui l'a mise jadis sous verre.

hangar couvert de paille, dominé par des palmiers. En haut d'un de ces arbres un enfant a grimpé à l'aide d'un cerceau ; sur le toit du hangar est posé un oiseau familier, qu'on peut prendre pour une perruche, et à l'abri du feuillage un groupe de personnages des deux sexes devise tranquillement, tandis que plus près de nous, un négrillon s'amuse avec un singe et un chien, et que trois autres sont fort occupés à jouer avec des petits cailloux. Des récipients de formes variées, dispersés çà et là, contiennent des provisions pour la petite troupe.

Tous les personnages, grands et petits, distribués à travers le tableau, sont fortement teintés de noir, et ceux dont on voit les cheveux les ont crépus comme de véritables nègres, mais cet aspect particulier de la chevelure et la couleur sombre de la peau sont, chez la plupart des figures dansantes du second plan, à peu près tout ce qu'elles ont de vraiment nègre. Fréret connaît fort mal ce qui caractérise la physionomie nigritique, et ceux de ses personnages qui se présentent de face sont, à peu près tous, des *Blancs peints en noir*. C'est seulement dans ses silhouettes qu'il s'approche de la vérité en reproduisant de son mieux les profils de Brunias et de son interprète français L.-C. Ruotte, dont il a certainement les gravures sous les yeux. Le nègre et la négresse, qui se font face dans le groupe principal, et que, par conséquent, nous voyons de profil, sont imités des personnages placés par Brunias dans la même attitude sur sa planche *A Negroes-Dance*. C'est le même front un peu convexe, c'est le même nez court, relevé du bout ; ce sont les mêmes lèvres un peu fortes, mais le costume n'a plus la fidélité de ceux que l'artiste anglais avait dessinés *de visu*. Les coiffes ou turbans, ornés de plumes, que surmonte parfois une sorte de chapeau de paille, sont de pure fantaisie et l'on en peut dire à peu près autant des autres parties du costume. Le singe et le chien sont encore plus éloignés de la vérité.

Tout cela est bien l'œuvre de quelqu'un, qui n'a de ce monde créole, qu'il s'est chargé de mettre en scène, que des idées fort vagues et se contente de dissimuler un peu son ignorance à l'aide de quelques traits heureusement choisis chez un maître autorisé.

Les imitations de M.-L.-A. Boizot sont plus sincères et plus intéressantes.

IV

Marie-Louise Adélaïde Boizot, fille et sœur d'artistes classi-

ques (1), avait passé la plus grande partie de sa vie d'atelier à dessiner, sans grand succès, de nobles figures académiques, dans le goût néo-grec, froides et compassées. Phèdre et Hippolyte, Servius Tullius, Coriolan, Régulus, et quelques autres s'étaient partagé ses prédilections (2). Puis la Révolution était venue fournir d'autres inspirations à son crayon, toujours classique, et elle avait dessiné pour Chapuy et pour Louis Darcis des médaillons petits et grands sur fonds noirs, symbolisant *La Liberté*, *L'Égalité* et *La Fraternité*, *La Raison* et *La Force*, *La Nature*, *La Probité*, *L'Innocence*,



Moi Libre aussi.

Se vend à Paris chez Depeuille, Rue Franciade, Section de Bon Conseil.

(1) Son père Antoine était peintre et dessinateur. Il mourut en 1782 avec le titre de peintre du Roi. Son frère, Louis Simon, élève de Stoltz, eut le premier grand prix de sculpture en 1763.

(2) Voici les titres des principales pièces de cette partie de son œuvre : *Phèdre et Hyppolyte*; *Regulus partant pour Carthage; Télémaque chez Ménélas à Sparte; Prix de l'exercice du javelot à Sparte; Coriolan sollicité de ne pas prendre les armes contre sa patrie; Présage de la grandeur future de Servius Tullius; Générosité des femmes romaines*; *Continence et générosité de Scipion l'Africain*. Cette dernière seule est datée ; elle est de l'année 1803.

La Vertu (1). Toute cette iconographie révolutionnaire avait trouvé des acheteurs et l'artiste n'hésita pas, quand la Convention nationale abolit solennellement l'esclavage dans les colonies françaises (16 pluviôse an II-4 février 1794), à ajouter à la série de ses figures révolutionnaires deux nouvelles compositions « analogues à la circonstance » pour employer le langage du temps.

Adélaïde Boizot connaissait Ruotte, pour lequel elle avait dessiné une *Liberté patronne des Français* et une *France républicaine* (2),



Se vend à Paris chez Depeuille, Rue Franciade, Section de Bon Conseil

et ce fut certainement ce collaborateur qui lui mit en mains l'édition française de Brunias, qu'il avait dirigée et où elle alla cher-

(1) Le Cabinet des Estampes de la Bibliothèque nationale conserve toute cette série, dans les *portefeuilles Boizot* et *Darcis*. Le même établissement possède de ce dernier une suite de gravures d'après Drouais, Guérin, Lawrence, Lethière et C. Vernet.

(2) *La Liberté patronne des Français*, Boizot del. Ruotte sculpt.; *La France républicaine ouvrant son sein à tous les Français*, dessinée par Boizot, gravée par A. Clément et Ruotte. Nous connaissons d'elle encore une *Liberté soutenue par la Raison, protégeant l'Innocence et couronnant la Vertu*, une autre *Liberté armée du sceptre de la Raison, foudroyant l'Ignorance et le Fanatisme*, un *Génie de la Nation française qui reçoit le serment du Citoyen couronné par la Loi*, etc.

cher les têtes des affranchis de l'an II (1). Ces médaillons, qui ont environ 7 centimètres de diamètre, et qui sont signés comme les autres *Boizot del*[t] . *Darcis Sculp*[t] , représentent, le premier un Noir vu de profil et regardant à droite, coiffé du bonnet phrygien, et drapé d'une étoffe qui vient se nouer sur son épaule ; le second, une négresse, faisant face au nègre, coiffée d'un mouchoir élégamment drapé, ornée de boucles d'oreilles et portant un collier auquel est attaché le niveau, symbole égalitaire.

Moi libre aussi ! dit le bon nègre ; *Moi libre aussi !* réplique la négresse.

Les deux petits affranchis ainsi mis en scène, finement pointillés (2) avec une certaine naïveté, étaient intéressants et ils sont tout de suite devenus populaires.

Les Amis des Noirs les ont accueillis avec faveur et répandus partout avec beaucoup d'entrain. Les tirages se sont multipliés ; on en a vendu mis en couleur avec les chairs d'un ton roussâtre, les bonnets rouges et les draperies bleutées : on en a fait aussi de plus simples, les uns bistres et les autres noirs.

Et le type antilien de Brunias, reproduit ainsi à des milliers d'exemplaires, retourna jusque dans les îles d'Amérique d'où il était sorti, porter la grande nouvelle de l'abolition de l'esclavage par la Convention nationale (3).

V

Encore une fois le type du nègre de Brunias est revenu, si je ne me trompe, sous les yeux du public, quelque temps après la suppression des anciennes cartes à jouer supprimées à la suite du 10 août.

On sait que les cartiers furent invités à faire disparaître de leurs figures toute espèce d'allusion au passé qui venait de finir, et que Urbain Jaume et Jean-Démosthène Dugourg transformèrent bien vite dans leur fabrique de cartes à jouer de la rue Saint-Nicaise, Rois, Reines et Valets (4). Les Rois devinrent des *Génies* :

(1) C'est d'ailleurs le même Depeuille, éditeur des gravures de Ruotte, d'après Brunias, qui publie les médaillons d'Adélaïde Boizot « *Se vend : à Paris chez Depeuille, Rue Franciade, Section du Bon Conseil.* »

(2) Le pointillé, parfois un peu inégal, n'a pas été rendu avec toute sa finesse par la phototypie (voir fig. 1 et 2).

(3) « La Convention déclare abolir l'esclavage des nègres dans toutes les colonies, etc. » (*Décret du 16 pluviôse, an II.*)

(4) Cf. Paul Boitaud, *Les cartes à jouer et la cartomancie.* Paris, Hachette, Bibl. des Chemins de fer, 1851, in-12.

Génie de cœur ou de la guerre, *Génie de trèfle* ou de la paix, *Génie de pique* ou des arts, *Génie du carreau* ou du commerce.

Les Reines se transformèrent en *Libertés* et les Valets en *Égalités*. Il y eut l'*Égalité de droits* (trèfle) et l'*Égalité de devoirs* (cœur), l'*Égalité de rangs* (pique) et l'*Égalité de couleur* (carreau) et cette dernière reçut pour emblème un nègre grossièrement enluminé, sous le barbouillage bleuâtre duquel je crois reconnaître l'esquisse d'un des profils les plus accentués de Brunias-Ruotte.

Cette dernière adaptation des profils ethniques du peintre anglais est signée *Dugourg inv. l'an II de la Rép. par Brevet d'Invention.*

. . . .

C'en est fini dès lors du règne de Brunias dans l'iconographie ethnique (1).

Nos artistes vont s'inspirer pendant quelque temps d'autres types que leur fourniront les dessinateurs de l'expédition d'Égypte et, quand après de longues années de luttes, la paix enfin sera rétablie en Europe, les modèles exotiques de toute sorte seront devenus beaucoup facilement abordables C'est l'ère des grands voyages scientifiques autour du monde qui va en peu d'années renouveler l'ethnographie entière et créer du même coup toute une iconographie nouvelle, entièrement fondée cette fois sur l'observation de la nature.

(1) Il n'est cependant point impossible que certaines statuettes en porcelaine, du Staffordshire, exécutées dans les premières années du XIXe siècle, et représentant des boxeurs nègres (M. Richard Thoumin, de Boulogne-sur-Mer, en possède un bon spécimen, dans sa riche collection céramique) dérivent encore des tableaux de Brunias.

———————

LE CONGRÈS DE SARAJÉVO

PAR

Salomon REINACH

Congrès ou conférence? L'une ou l'autre désignation peut être admise, mais ce qui est certain, c'est que la réunion de Sarajévo a présenté un caractère tout particulier. Au lieu d'un de ces *picnics* scientifiques, accessibles à tous ceux qui veulent payer une cotisation, nous avons eu là une consultation d'archéologues, préalablement désignés par le gouvernement local, investis d'un mandat par leurs gouvernements respectifs, et qui, loin d'avoir à supporter une cotisation quelconque, ont été traités en hôtes publics pendant toute la durée de leurs travaux. Autre différence : tandis que dans les congrès d'archéologie et d'anthropologie, les ordres du jour sont toujours un peu vagues et laissent toute liberté à l'initiative individuelle, les archéologues convoqués à Sarajévo ont eu à étudier et à discuter quelques questions précises, se rapportant toutes aux recherches faites dans le pays même au cours de ces dernières années.

Ce système présente de grands avantages, sur lesquels il est presque inutile d'insister. Tous ceux qui ont assisté à des congrès suivant la formule usuelle savent combien il s'y dépense de paroles vaines, combien la cohue des simples curieux ou des personnes incompétentes ajoute d'embarras et enlève d'intérêt aux excursions faites en commun. D'autre part, il n'est pas douteux que l'exemple donné par le gouvernement bosniaque ne soit difficile à suivre : non seulement, en effet, l'hospitalité ainsi pratiquée au profit d'invités assez nombreux entraîne des dépenses très considérables, mais le choix même des invités est chose bien délicate, pouvant donner lieu à des froissements et à des réclamations. J'ai essayé de connaître les principes dont s'étaient inspirés, à cet égard, les organisateurs de la réunion de Sarajévo, et voici ce que j'ai appris. La question du choix des invités a été longuement étudiée à Vienne, au Musée des sciences naturelles, en présence d'une bibliothèque parfaitement tenue à jour. On a voulu d'abord, autant que possible, que les différents pays fussent représentés ; puis, le choix s'est porté

sur les personnes qui, par la nature de leurs travaux, paraissaient pouvoir intervenir le plus utilement dans la discussion des questions posées. C'est ainsi, pour ne citer qu'un exemple, qu'on a désigné comme invité anglais le Dr Munro, à cause de la compétence dont il a fait preuve dans l'étude des stations lacustres, et cela, parce que les fouilles pratiquées à Boutmir soulèvent, comme nous le verrons plus loin, des problèmes analogues à ceux que posent certaines palafittes. Le Comité organisateur n'a donc point eu la prétention de décerner des certificats d'excellence à ses élus, ce qui eût été désobligeant pour les autres : il les a désignés parce qu'il croyait leur intervention opportune dans l'étude de telle ou telle station. Que des considérations personnelles aient eu aussi quelque part à ses choix, cela est possible; mais ce sont là secrets de chancellerie dont la science n'a point à s'inquiéter.

Le gouvernement de Bosnie et d'Hercégovine avait invité 26 personnes, dont 6 Autrichiens, 2 Hongrois, 3 Suisses, 4 Allemands, 2 Scandinaves, 3 Italiens, 1 Anglais et 5 Français. Sur les 16 archéologues qui ont pu se rendre à Sarajévo, il y avait 4 Autrichiens (MM. Benndorf, Bormann, Pisko, Szombathy), 1 Hongrois (M. Hampel), 2 Suisses (MM. de Fellenberg et Heierli), 3 Allemands (MM. Virchow, Ranke et Voss), 1 Scandinave (M. Montelius), 1 Italien (M. Pigorini), 1 Anglais (M. Munro) et 3 Français (MM. G. de Mortillet, Verneau et S. Reinach). Les deux autres invités français, le prince Roland Bonaparte et le Dr Hamy, s'étaient fait excuser.

A ces délégués se joignirent naturellement tous les archéologues résidant à Sarajévo, notamment le directeur et les conservateurs du Musée local, et un certain nombre de personnages officiels, qui suivirent très assidûment les séances du Congrès. Les invités du gouvernement de Bosnie conserveront toujours un souvenir reconnaissant de l'accueil qui leur a été fait dès leur entrée sur le territoire bosniaque, tant par les hauts fonctionnaires, M. le général Appel, M. le comte de Kallay, M. de Horowitz, M. de Kutschera, MM. de Thallocsy, Géza de Barcsay, que par les représentants attitrés des sciences historiques et naturelles dans le pays, MM. Hörmann, Hörnes, Truhelka, Fiala, Ballif, Radimsky, Patsch, Appelbeck, les Drs Glück, Weissbach, etc. Ils doivent aussi des remerciements bien vifs à MM. les lieutenants de Novacek et de Kempay, qui leur ont facilité, avec une bonne grâce infinie, l'excursion de Glasinac, et à M. le maire de Sarajévo, M. Kapetanovic, qui a bien voulu donner en leur honneur, dans son hospitalière maison musulmane, un

souper turc et une soirée dont ils sont encore comme éblouis. Nous voudrions pouvoir insister un peu sur les distractions que le gouvernement bosniaque a si libéralement offertes à ses invités, mais il faut nous hâter d'arriver à la partie scientifique du Congrès. Comment ne pas rappeler, cependant, le brillant dîner donné par M. le général Appel. un vaillant blessé de 1878, et la journée vraiment féerique que le Congrès a passée aux bains d'Ilidjé, où il était l'hôte du comte et de la comtesse de Kallay ? Bien entendu, à toutes ces réunions, les toasts n'ont pas fait défaut : ils exprimaient tous, en des langues bien diverses (1), les mêmes sentiments de gratitude, joints à une admiration bien légitime pour les progrès si rapides réalisés en Bosnie et en Hercégovine par le régime inauguré en 1878. La plupart de ces toasts, traduits en allemand, ont été publiés dans l'organe local, la *Bosnische Post* ; mais on y cherchera vainement le plus spirituel de tous, celui où le directeur des archives, M. de Thallocsy, a passé en revue, avec une ironie souriante et fine, les invités étrangers. Ce petit chef-d'œuvre est resté inédit, et c'est dommage : ceux qui l'ont entendu le liraient avec plaisir.

Le Congrès a duré du 15 au 21 août. L'ordre des séances et des excursions inportant peu, nous en résumerons les travaux sous deux chefs : 1° Boutmir ; 2° Glasinac. Une visite un peu rapide a été faite à la station de Sobounar, sur une des hauteurs qui dominent Sarajévo ; mais, comme les objets qu'elle a fournis au Musée appartiennent à des époques différentes, qu'il n'y a là rien qui ressemble à une stratigraphie, on l'a laissée, comme la nécropole de Jézérine, en dehors des discussions. Nos lecteurs trouveront tous les renseignements nécessaires sur ces stations dans les belles publications du Musée de Sarajévo, qui ont été libéralement distribuées aux congressistes (2).

Le programme indiqué dans la lettre de convocation n'a pas été exactement suivi; nous donnons ici, à titre de document, celui qui lui a été substitué plus tard et dont tous les membres du Congrès ont reçu un exemplaire.

(1) J'ai noté des toasts portés en allemand, en français, en anglais, en italien, en suédois, en serbe, en turc, en hongrois, en albanais et en latin.

(2) Sur les antiquités de la Bosnie, cf. *L'Anthropologie*, 1890, p. 105 ; 1893, p. 651 ; 1894, p. 472.

Programme de la Conférence archéologique et anthropologique à Sarajévo

(Du 15 au 21 Août 1894.)

1er jour. — Mercredi, 15 août 1894 :

Réception des invités à Sarajévo. (Arrivée des trains de Bos.-Brod à 11 heures du matin et à 5 h. 34 de l'après-midi ; arrivée du train de Metkovich 4 h. 22 de l'après-midi.)

1 heure. Déjeuner à l'hôtel de l'*Europe*.

5 heures. Réunion des invités dans la grande salle du palais du Gouvernement.

8 heures. Dîner officiel chez S. E. M. le Gouverneur général dans la salle du Casino.

2e jour. — Jeudi, 16 août 1894 :

9 heures. Réunion dans la salle des séances au palais du Gouvernement. Discours préparatoires.

1° Le directeur du Musée, M. le conseiller du Gouvernement Hörmann : *Le Musée de Bosnie-Hercégovine, son organisation, son but.*

2° Le directeur des archives, M. le conseiller du gouvernement de Thalloczy : *Les diverses périodes de la civilisation en Bosnie-Hercégovine, principalement d'après les monuments du pays.*

10 h. 30 à 1 heure. Visite du Musée :

Conférences :

1° *Fouilles de Butmir* (M. Radimsky).
2° *Fouilles de Glasinac et de Sobunar* (M. Fiala).
3° *Fouilles de Jézérine* (M. Radimsky).

1 heure. Dîner à l'hôtel de l'*Europe*.

2 h. 20. Départ de l'hôtel de l'*Europe* pour Butmir.

8 heures. Souper chez S. E. M. le Ministre des Finances communes à Ilidze.

10 h. 30. Retour à Sarajévo.

3e jour. — Vendredi, 17 août 1894 :

9 heures à 1 heure. Visite du Musée :

Conférences :

4° *Fouilles romaines* (M. Patsch).
5° *Monuments du moyen âge* (M. Hörmann).
6° *Collection des costumes* (M. Truhelka).
7° *Collections anthropologiques* (M. Glück).

1 heure. Dîner à l'hôtel de l'*Europe*.

3 heures. Réunion dans la salle des séances au palais du Gouvernement. Discussion sur les problèmes des temps préhistoriques en Bosnie (Ire partie).

5 heures. (Éventuellement :) Visites à Sobunar, Debelobrdo et Zlatiste.

8 heures. Souper à l'hôtel de l'*Europe*.

4e jour. — Samedi, 18 août 1894 (1) :

Selon le désir des invités, 7 heures du matin, messe solennelle au camp militaire; visites des différentes églises, des collections zoologiques, minéralogiques et botaniques du Musée, visite des constructions anciennes ou caractéristiques, des constructions faites par le Gouvernement, etc., etc., etc.

(1) Anniversaire de la naissance de l'Empereur.

1 h. 30. Dîner à l'hôtel de l'*Europe.*
3 h. 30. Visite de l'hôpital, éventuellement excursion aux sources de la Bosna ou à Ilrid.
8 heures. Souper à l'hôtel de l'*Europe.*

5e jour. — Dimanche 19 août 1894 :

6 heures du matin. Départ pour le Glasinac.
12 heures. Dîner dans la caserne à Podromanja.
2 h. 30 à 5 heures. Tournée sur le plateau du Glasinac, visite des tumuli, des anciennes pierres sepulcrales, éventuellement de la grotte Mégara.
7 heures. Souper dans la caserne à Podromanja.

6e jour. — Lundi, 20 août 1894 :

6 heures. Départ pour les fouilles qui se feront dans quelques tumuli et dans un ringwall près de Rusanovic.
11 heures. Déjeuner.
12 h. 30. Retour à Sarajévo.
8 h. 30. Souper à l'hôtel de l'*Europe.*

7e jour. — Mardi, 21 août 1894 :

10 heures. Réunion dans la salle des séances au palais du Gouvernement. Discussion sur les problèmes des temps préhistoriques en Bosnie (IIe partie).
1 heure. Dîner à l'hôtel de l'*Europe.*
4 heures. Visite de la fabrique de tabac, des ateliers des arts appliqués à l'industrie fondés par le Gouvernement, de la fabrique de tapis.
8 heures. Souper à l'hôtel de l'*Europe.*

I. — BOUTMIR

Boutmir est le nom d'un petit plateau situé à 13 kilomètres vers l'ouest de Sarajévo, aux environs des sources thermales d'Ilidjé, qui, déjà connues et appréciées à l'époque romaine, comme en témoignent plusieurs ruines de villas avec restes de mosaïques, sont devenues, sous l'impulsion de M. de Kallay, le centre d'un établissement considérable, présentant toutes les commodités et tout le luxe des grandes stations balnéaires de l'Europe (1). Une école agricole, comprenant plusieurs grands bâtiments, a été fondée à Boutmir. Au cours des travaux de défoncement, on s'aperçut que les couches profondes, à $0^m,40$ environ au-dessous du sol actuel, recelaient une grande quantité d'objets attestant la présence de l'homme ; la couche archéologique atteignait la hauteur de $1^m,40$. Des fouilles systématiques, qui sont loin d'être terminées, furent commencées sous la direction de M. Radimsky ; elles avaient déjà porté, au mois d'août, sur une étendue de 2,521 mètres carrés. Le Congrès s'y est

(1) Voir Dr Ernest Ludwig, *Schewefelbad Ilidze bei Sarajevo in Bosnien*, 3e éd., Vienne, 1894. Il existe une édition italienne.

arrêté longuement et plusieurs de ses membres y sont revenus à plusieurs reprises. Tant au point de vue du gisement qu'à celui des objets découverts, elles offrent un intérêt considérable et soulèvent des questions assez difficiles.

Parlons d'abord du gisement. Le Congrès a eu sous les yeux une coupe verticale très nette, présentant, de bas en haut, les caractères suivants. En premier lieu, le sol vierge, un lehm épais de $0^m,90$ à $1^m,10$, homogène et compact, entremêlé çà et là, à la partie supérieure, de quelques fragments de charbon. Ce premier étage ne forme pas partout une couche horizontale : sur certains points, il se creuse et offre comme des cuvettes, profondes de $0^m,40$ à $0^m,60$ et particulièrement riches en objets ouvrés : l'intervention de la main de l'homme y est évidente. Au-dessus du sol vierge, on trouva des couches de débris assez régulièrement stratifiés, indiquant l'existence d'au moins trois niveaux successifs; ceux-là sont marqués par de minces couches de charbons et de cendres presque exactement horizontales. « Nous voyons-là, disait M. Radimsky, à des hauteurs différentes, des couches de lehm jaune, puis encore des couches, épaisses de $0^m,30$ à $0^m,40$, de lehm brûlé, avec empreintes du boisage des huttes; ce lehm brûlé doit donc être considéré comme provenant du recouvrement des cabanes. Celles-ci avaient 5 à 7 mètres de diamètre ou de côté. » Lors de notre première visite, il n'y avait aucune trace de pieux ni de pilotis. MM. Pigorini et Munro n'en ont pas moins immédiatement exprimé l'avis qu'on se trouvait en présence d'une sorte de terramare et non pas, comme le pensaient MM. Radimsky, Hörmann, etc., des ruines de villages qui s'étaient succédé sur le même point. M. Pigorini faisait surtout valoir la régularité des couches stratifiées, inexplicable, suivant lui, sans l'intervention de l'eau dormante; d'autres objectaient que le seul fait de l'habitat continu et des pressions qu'il suppose suffisait à expliquer le caractère horizontal des couches. En continuant les fouilles, en présence de MM. Pigorini et Munro, on découvrit les traces évidentes de plusieurs pilotis, dont l'un était un tronc épais d'environ $0^m,25$; mais les adversaires de la théorie de la terramare firent observer que l'emploi de pieux et de supports en bois, dans la construction des cabanes, ne déterminait pas le caractère de la station. Les cuvettes dessinées dans le sol vierge étaient un indice favorable à l'existence de cabanes établies directement sur le lehm; or, l'hypothèse de M. Pigorini laissait ce détail inexpliqué. Il fut décidé qu'on pousserait une tranchée jusqu'à la limite de la couche archéologique, pour voir si la station se terminait brusque-

ment par une digue ou si les couches à débris s'abaissaient progressivement vers le sol vierge. Les travaux accomplis à cet effet montrèrent que cette seconde hypothèse était exacte et que la coupe horizontale présentait l'aspect d'un tertre surbaissé. Il semblait donc, sous réserve de découvertes ultérieures, que la manière de voir de MM. Pigorini et Munro devait être abandonnée. Voici la conclusion de M. Radimsky : « Le gisement de Boutmir est d'origine humaine : il est formé de rebuts de cuisine, de restes de charbons, de cendres et de débris de huttes écroulées. Les cabanes furent d'abord établies sur le lehm, puis à des horizons supérieurs, enfin au niveau de la couche d'humus actuelle, ce que confirme la découverte récente, au niveau de l'humus, d'un petit foyer formé de pierres plates. » Il est remarquable que, de la base au sommet, le caractère des objets recueillis reste le même, ce qui ne semble pas permettre d'assigner une très longue durée à la station.

M. G. de Mortillet exprima l'opinion que Boutmir n'avait pas été une station proprement dite, un village, mais un atelier. Il se fondait sur le nombre relativement restreint d'ossements d'animaux, qui sont presque exclusivement des animaux domestiques. Cette opinion fut acceptée par M. Szombathy; elle était d'ailleurs celle des organisateurs du Congrès qui, dans le programme imprimé lors de la convocation, qualifiaient Boutmir de « station probablement atelière ».

Les objets découverts à Boutmir sont des haches en pierre polie, de nombreuses lames et petits instruments en silex (entre autres de jolies pointes de flèche), quelques outils en os, des débris de vases, ornés parfois de spirales en relief, enfin des fragments de très curieuses statuettes en terre cuite. On a soumis au Congrès les planches en couleur, admirablement exécutées, d'un ouvrage actuellement sous presse où doivent être figurés tous ces objets.

La première question qui se pose à leur égard est celle de l'époque du gisement. De ce qu'on n'y a trouvé aucun instrument de métal, M. Montelius et d'autres n'hésitèrent pas à conclure que la station était néolithique; le conservateur du Musée de Stockholm la considère même comme antérieure à l'an 2000, date en rapport avec sa théorie bien connue sur la chronologie de l'âge du bronze dans la presqu'île balkanique. M. Virchow fit des réserves à ce sujet : l'absence de métal suffit-il à prouver que tout métal fût encore ignoré dans le pays? D'autres personnes crurent que certaines impressions circulaires très nettes sur des fragments de poterie de Boutmir ne pouvaient avoir été exécutées qu'à l'aide d'un outil de

bronze ou de cuivre; mais on leur répondit qu'un poinçon ou un cylindre évidé en os auraient pu produire les mêmes effets.

Les vases ornés de spirales et les statuettes en terre cuite soulèvent un problème d'une portée plus générale, qui a vivement préoccupé le Congrès. Si les spirales faisaient déjà songer à l'art mycénien, cette impression était encore fortifiée par l'aspect des statuettes en terre cuite, notamment d'une tête virile en terre noire, avec oreilles très élevées, d'une autre tête en terre rouge, au front fuyant, au crâne développé d'avant en arrière, enfin et surtout d'un buste de femme en terre noire, avec un cou démesurément long. Comme l'a fait observer M. Radimsky, ces objets s'étaient rencontrés au fond des cabanes primitives, c'est-à-dire dans les cuvettes dont il a été question plus haut. Ils appartenaient donc à l'époque la plus ancienne de la station.

Le programme distribué aux invités avant le Congrès contenait le passage suivant, dans l'énumération des questions à discuter : « *Boutmir.* — A quelle époque remonte cette grande station néolithique? Comment faut-il comprendre les diverses modalités prises séparément de cette station probablement atelière? Quelles sont les déductions à tirer de la présence, dans une couche de l'époque néolithique récente, d'objets ouvrés dans le style oriental (égyptien)? »

Au cours de la discussion de cette question, aucun orateur ne soutint l'existence d'une influence égyptienne directe, mais plusieurs firent intervenir le commerce phénicien, qui aurait été attiré dans ces parages par l'exploitation des mines. Tel était notamment le sentiment de M. Hörnes. Je demande la permission de reproduire la communication que je fis à ce sujet et dont les conclusions paraissent avoir rencontré peu d'assentiment :

« Dans le programme joint à la convocation qui nous est parvenue, une phrase surtout avait vivement piqué ma curiosité : c'est celle où il est question d'objets orientaux découverts dans la station néolithique de Boutmir. Par objets orientaux, je comprenais, comme tout le monde, non pas des produits fabriqués dans l'Europe orientale, qui est la région même où nous sommes, mais des objets importés d'un des grands centres de l'industrie situés à l'est de l'Europe, l'Égypte, la Babylonie, la Phénicie. Pour invraisemblable que cela dût me paraître, je devais donc m'attendre à rencontrer ici, dans un milieu néolithique, quelque statuette en faïence verte ou bleue de l'Égypte, quelque scarabée, quelque cylindre assyro-babylonien, quelque verrerie phénicienne. Je me serais alors incliné devant l'évidence d'une très ancienne influence orientale sur l'in-

dustrie de l'Europe. Or, vous savez que les fouilles de Boutmir ne nous ont rien montré de tel. Les objets où l'on a cru reconnaître, où quelques-uns de nos collègues reconnaissent encore l'influence de l'Orient, ou même des importations orientales, présentent, il est vrai, des analogies intimes avec l'art dit mycénien, mais n'ont rien de commun avec l'Égypte, la Babylonie et la Phénicie. Comme l'a fait observer M. Szombathy, la partie supérieure de la grande statuette en terre noire rappelle les idoles plates en marbre d'Amorgos et d'autres îles de l'Archipel ; mais ces idoles sont le produit d'un développement indigène et personne ne s'avisera plus aujourd'hui, comme autrefois Fr. Lenormant, de les croire phéniciennes. Si nous cherchons d'autres points de comparaison, nous les trouvons dans les idoles primitives de Tirynthe, qui n'ont rien d'oriental, et aussi dans les statuettes en terre cuite découvertes à Laybach, dans les rudes figurines modelées ou incisées de Gemeinlebarn, d'Oedenburg, c'est-à-dire de stations illyriennes, postérieures peut-être à celle de Boutmir, mais qui marquent des étapes de la même civilisation. Cette civilisation est européenne ; rien, dans l'état actuel de nos connaissances, ne nous autorise à en chercher le point de départ en Égypte ou en Asie, parce que nous pouvons la poursuivre sur place jusqu'à ses débuts, jusqu'à la naissance de la forme anthropomorphique suggérée par la forme géométrique. En ce qui touche la petite tête en argile noire, elle a si peu un caractère égyptien ou asiatique que la plupart des archéologues n'auraient pas hésité, si on la leur avait présentée seule, à la considérer comme américaine. Quand l'art se révèle ainsi dans ses premiers balbutiements, il ne peut être question d'importations, ni même d'une influence exercée par un art déjà fort avancé, mais seulement d'une génération spontanée, d'un développement indigène. C'est sous cet aspect que je considère les idoles prétendues orientales de Boutmir, station que je ne suis d'ailleurs pas disposé à faire remonter, comme M. Montelius, au delà de l'an 2000 avant J.-C. »

Pour ne rien oublier d'essentiel, j'ajoute que M. Virchow indiqua le nord de la mer Noire comme lieu d'origine possible des figurines de Boutmir, en insistant sur leur type macrocéphale qui rappelle un passage connu d'Hippocrate (1). On aurait pu répondre à M. Virchow que le même type paraît dans les idoles en marbre de l'Archipel et qu'il semble n'être que le résultat d'une manipulation malhabile de la terre cuite, qui exerca une influence facile à expliquer

(1) Voir *Congrès de Pesth*, p. 562.

sur les débuts de la sculpture en marbre. Mais la discussion avait déjà duré si longtemps que l'excursion de Sobounar, fixée pour le même jour, dut être écourtée et ne prit fin qu'à la tombée de la nuit.

II. — GLASINAC

L'immense nécropole de Glasinac — ou plutôt *du Glasinatz*, car le nom, qui se prononce ainsi, désigne un plateau et non un village — a été découverte par hasard au moment de l'occupation autrichienne; les produits des fouilles exécutées dans quelques tumulus par des militaires, entre autres un chariot de bronze analogue à ceux de Vulci et de Corneto, furent envoyés alors au Musée de Vienne(1). Depuis, des recherches systématiques ont été commencées par M. Ciro Truhelka et continuées par M. Fiala. Au moment du Congrès, on avait déjà fouillé près de 1,000 tumulus, qui ont fourni au Musée de Sarajévo une incomparable collection d'antiquités hallstattiennes. L'ouverture de chaque tumulus, ou plutôt de chaque *galgal* — les tertres funéraires sont surtout formés de grosses pierres — a été l'objet d'un procès-verbal, et aucun soin n'a été épargné pour que cette nécropole unique en Europe fût exploitée avec une méthode irréprochable. On estime à 19,000 le nombre des tumulus qui restent à ouvrir; il y a donc là un travail de très longue haleine qui n'en est encore qu'à ses débuts.

A part un petit nombre d'articles qui paraissent appartenir à l'âge du bronze (bracelet, épingle, collier) et d'autres qui sont des temps gaulois et romains, toutes les découvertes faites à Glasinac remontent au premier âge du fer, c'est-à-dire à la période de Hallstatt. Les objets que l'on peut désigner avec certitude comme importés du sud sont fort rares : nous citerons cependant une paire de jambières en bronze, qui pourrait être un travail grec du VIe siècle. En revanche, l'ambre se rencontre en quantités énormes, ce qui atteste des relations continues avec le nord. Il n'y a rien que l'on puisse qualifier d'égyptien, de babylonien ni même de phénicien. Les fibules à plaque se rapprochent des types grecs, mais en diffèrent d'une manière assez sensible pour qu'il soit impossible d'y voir des articles d'importation.

On n'a encore constaté, sur le plateau de Glasinac, les traces d'aucun centre d'habitation. Toutefois, il y existe plusieurs grandes enceintes bordées de pierres (*Ringwälle*), qui comprennent souvent des galgals ou tertres funéraires. L'opinion générale est que ces en-

(1) Le chariot de Glasinac a été publié par M. Chantre dans les *Matériaux*, t. XVIII, p. 315.

ceintes étaient des refuges, des postes fortifiés, appartenant à la même époque que la nécropole, parce qu'on y découvre les mêmes objets. Il resterait cependant à savoir si l'on n'est pas plutôt en présence de sanctuaires que de centres habités, de *téménes* que d'acropoles. La présence de couches de charbon et de cendres ne prouve rien, puisqu'elles peuvent être dues à des cérémonies religieuses aussi bien qu'à l'habitat humain.

Les questions soulevées par la nécropole de Glasinac ont été exposées dans leur ensemble par M. Fiala. Les 20,000 tumulus qui la composent couvrent une surface de 3 milles carrés. Ils sont de dimensions très diverses : leur longueur varie de 2 mètres à 20 mètres, leur hauteur de $0^{m},25$ à $2^{m},50$. Soixante pour 100 sont à inhumation, 30 pour 100 à incinération. Un pour 100 seulement des objets recueillis sont antérieurs ou postérieurs à l'époque de Hallstatt, qui est représentée par deux périodes. En général, les objets découverts dans les incinérations paraissent plus récents.

Quelle part faut-il faire dans le mobilier aux influences étrangères? M. Montelius a insisté d'abord sur la grande durée de la nécropole de Glasinac, qu'il fait commencer à l'époque du bronze. Il admet des relations avec la Grèce et avec l'Italie du nord et en allègue des preuves nombreuses, mais il ne paraît pas disposé à faire une grande part aux importations. M. Hampel s'est attaché aux analogies qui marquent des relations entre Glasinac et la vallée du Danube, la civilisation du bronze hongrois. M. Virchow déclara aussi qu'il admettait à Glasinac une influence méridionale, venue de l'Adriatique. M. Munro signala, mais sans en tirer de conclusion, l'analogie des cairns de Glasinac avec ceux de l'Écosse, et M. Voss, abordant la question de l'ambre, demanda que l'ambre de Glasinac fût analysé.

Les discussions sur des questions d'influence risquent de rester stériles tant qu'on ne précise pas ce que l'on entend par ce mot commode. De ce que l'on trouve, en un point A, des objets analogues, mais non identiques, à ceux que l'on rencontre en un point P, il n'est pas permis de conclure à une « influence » de P sur A, ni réciproquement. Entre A et P, considérés comme des centres industriels, il y a une quantité de points intermédiaires, B, C, D, etc., que nous ne connaissons généralement pas et où un type donné peut s'être propagé de proche en proche, sans qu'il soit besoin de recourir à l'hypothèse d'une influence de P sur A et de A sur P. Cette hypothèse est même, dans l'espèce, très invraisemblable, car s'il y avait influence directe, il y aurait copie, et il se trouve que pas

une des fibules à plaque découvertes à Glasinac ne reproduit exactement un modèle grec. D'autre part, nous n'avons même pas le droit d'affirmer que la fibule grecque à grande plaque ait exercé une influence *indirecte* sur la fibule à petite plaque de Glasinac : il est fort possible que ces deux types dérivent l'un et l'autre, par atténuation ou par exagération, d'un troisième type qui nous est encore inconnu, ou même que le type de Glasinac soit le plus ancien. Au lieu de prétendre que les types de Glasinac trahissent l'influence de la Grèce et de l'Italie du nord, il nous paraît plus scientifique de dire qu'ils présentent avec ceux-ci quelque *affinité*. En parlant d'*affinités*, on constate des faits; en alléguant des *influences*, on entre dans le domaine d'hypothèses que les faits actuellement connus sont incapables de justifier.

L'accumulation de 20,000 tumulus sur le plateau de Glasinac semble indiquer sur ce point une singulière agglomération d'hommes. M. Montelius doute que cette population ait pu tirer sa subsistance du pays même : il admet qu'elle vendait au dehors les produits de ses mines de fer ou de manganèse, comme les habitants de Hallstatt exploitaient leurs mines de sel. A quoi j'ai répondu que le contraste était frappant entre la pauvreté du sol de Glasinac et le nombre, la richesse des sépultures; que je ne pouvais admettre l'hypothèse de M. Montelius, parce le fer était assez rare et médiocrement travaillé à Glasinac; que je devais, par suite, considérer le plateau de Glasinac comme un champ sacré, un lieu de sépulture commun à plusieurs grandes tribus illyriennes. M. Fiala a combattu cette conclusion. Vingt mille tumulus avec trois corps en moyenne représentent, dit-il, 60,000 morts ; or, la nécropole ayant pu être utilisée pendant 600 ans, de 1100 à 500 avant J.-C., cela fait 1,000 morts par an. Admettons une mortalité très faible, 1 pour 100 : nous trouvons ainsi une population moyenne de 10,000 âmes, chiffre inférieur à celui de la population actuelle du district de Rogatica qui comprend Glasinac (24,000 hab.).

M. Montelius a fait alors observer que les 10,000 habitants qu'indique le calcul de M. Fiala ne pouvaient représenter qu'une aristocratie, *the upper ten thousand*, et que, si l'on comptait les esclaves, il faudrait arriver à un chiffre bien supérieur. Mais le calcul même de M. Fiala n'est pas admissible, comme j'ai essayé de le lui montrer (le président, M. Virchow, nous a priés de ne pas continuer notre dialogue). En effet, parmi les objets exhumés, on en compte 99 pour 100 qui appartiennent à l'époque dite de Hallstatt; ce n'est donc pas une durée de 600 ans, mais de 300 au plus, qu'il faut

attribuer à la nécropole (800-500 av. J.-C.). Nous aurions ainsi une moyenne de 200 morts par an, ce qui implique une *élite* de 20,000 habitants ; il faudrait sans doute tripler ce chiffre pour arriver à la population totale, y compris les esclaves, les artisans, etc. Or, le plateau de Glasinac, sans être stérile, est impropre à toute culture rémunératrice et convient surtout à l'élevage. Jamais, à aucune époque, il n'a pu nourrir 30,000 habitants. Ne serait-ce pas pour cette raison qu'on l'aurait choisi comme nécropole centrale du pays? Certains îlots stériles des côtes de Bretagne, qui sont littéralement couverts de dolmens, offrent à cet égard des points de comparaison sur lesquels ce n'est pas le lieu d'insister.

M. Hörnes a déclaré que l'idée de considérer le Glasinac comme un *campus sacer* s'était déjà présentée à lui il y a longtemps, qu'il l'avait même exprimée dans un de ses écrits, mais qu'il en était revenu pour deux motifs. Le premier, c'est que les enceintes de pierres attestent que le plateau était habité ; le second, c'est qu'il y a de très grandes nécropoles dans d'autres parties de la Bosnie. Je considère que le premier de ces arguments est sans valeur, parce que la destination des *Ringwälle* est incertaine, et que le second échappe à tout contrôle, parce qu'il s'agit de nécropoles qui n'ont pas encore été étudiées.

Le D[r] Glück a traité des crânes découverts à Glasinac. Le Musée de Sarajévo en possède 51, dont 11 récents ; il faut encore en déduire 8, trop mal conservés ; restent 32 crânes utilisables, qu'on promet de publier bientôt. Leur structure est loin d'être homogène : cependant, dans quelques quartiers de la nécropole, le type brachy semble dominer. Sur les 32 crânes, on compte 24 pour 100 de brachy et 76 de dolichoïdes (y compris les mésocéphales). Un crâne brachy a pour indice 82, un dolicho 73. Le D[r] Verneau a été frappé des analogies que présentent certains crânes dolichocéphales du Glasinac avec les crânes de Hallstatt qu'il vient d'étudier au Musée de Vienne. Les uns et les autres, vus d'en haut, offrent une courbe elliptique très régulière, les bosses pariétales étant à peine indiquées. Ce sont des crânes fins, avec une face allongée peu massive, qui s'harmonise parfaitement avec la voûte. Celle-ci montre souvent un léger aplatissement pariéto-occipital. L'anthropologie anatomique, comme l'industrie, permet donc de rapprocher un des types qui ont vécu au Glasinac de la race de Hallstatt. Le D[r] Weissbach, médecin militaire, a fourni d'intéressantes données statistiques sur les crânes de Glasinac comparés à ceux des recrues actuelles. Voici les chiffres qu'il a inscrits au tableau :

A Glasinac, dans l'antiquité. . .	76	p. 100 dolicho,		24	p. 100 brachy.	
A Rogatica, aujourd'hui	8	—	—	92	—	—
Sur 1,500 Bosniaques, aujourd'hui.	7	—	—	93	—	—
Sur 1,500 Hercégov., aujourd'hui.	6	—	—	94	—	—

Donc, conclut le Dr Weissbach, la population des tumulus de Glasinac, où la dolichocéphalie domine, n'est pas la population actuelle. Les Albanais du sud sont également en majorité brachycéphales. M. Virchow ayant alors exprimé le désir que l'on étudiât la couleur des yeux et des cheveux dans les écoles, M. de Mortillet a fait observer qu'il valait mieux poursuivre cette enquête sur les conscrits.

A la fin de cette discussion, la réunion a adopté à l'unanimité un vœu formulé par M. Hampel, à l'effet que les fouilles si bien commencées de Glasinac soient poursuivies, si possible, avec encore plus d'énergie et sur une échelle plus vaste que jusqu'à présent. Les « Académiciens de Sarajévo » n'ont assurément pas besoin qu'on stimule leur zèle, mais le vœu de M. Hampel servirait au besoin leur cause auprès des pouvoirs publics et puis, comme dit Ovide :

Nil nocet admisso subdere calcar equo.

III

La discussion sur Glasinac a été précédée d'une excursion sur les lieux. Ce n'était pas une tâche facile de transporter une trentaine de personnes, dont deux dames, à 50 kilomètres de Sarajévo, par des routes à la vérité excellentes, comme toutes celles qu'on a construites en Bosnie, mais en plein pays de montagnes, loin de tout centre européen, de toute auberge. Et cependant, tout s'est passé le mieux du monde ; nos infatigables chevaux bosniaques, attelés à des voitures légères mais commodes, ont parcouru, sans fatigue apparente, 150 kilomètres en 40 heures et l'expédition, partie de Sarajévo à 6 heures du matin, y est rentrée le lendemain soir à 10 heures, sans avoir éprouvé le moindre contre-temps, sans même avoir eu le sentiment qu'elle traversait un pays encore presque inexploré et infesté de bandits il y a vingt ans.

Notre colonne, composée de dix voitures, s'ébranla le dimanche matin 19 août sous la conduite de M. Hörmann, conseiller du gouvernement et directeur du Musée. Le massif montagneux appelé Romanja-planina, autrefois limite des empires d'Orient et d'Occident, est franchi par une route en lacets qui offre des points de vue admi-

rables. A Mokro, on fit halte pour déjeuner. Au delà de ce village, la route s'élève à la hauteur de 1,376 mètres, pour redescendre ensuite vers le vaste plateau de Glasinac où l'on aperçoit, à quatre heures de distance, la blanche caserne de Podromanja. Nos hôtes avaient fait des prodiges pour rendre cette caserne — dont la garnison était aux manœuvres — non seulement habitable, mais commode, et les repas qui nous y furent servis dans la grande salle éclipsèrent même le luxe gastronomique auquel on nous avait habitués à Sarajévo. Le même jour, on se rendit à la nécropole de Han-Sarenac, où se trouvent, sur un plateau assez élevé, toute une série de ces immenses tombes monolithes en forme de sarcophage, que l'on appelle, dans le pays, *tombes des Bogomiles*. Ces sépultures géantes, très répandues au centre et dans le sud-est de la Bosnie, ainsi qu'en Hercégovine, ont été l'objet d'un dénombrement qui a donné le chiffre énorme de 59,455 tombes. Quelques-unes présentent des inscriptions en langue slave ; sur une d'elles, dans la nécropole que nous avons visitée, est figurée en relief une épée à très grande croisière, du type usité au XIIe et au XIIIe siècle. Une épée toute semblable, en fer, a été recueillie dans une de ces sépultures qui, en général, ne renferment aucun objet. On se demande comment il a été possible de transporter des pierres aussi colossales sur le sommet d'une colline ; quels chefs, militaires ou religieux, ont disposé d'assez de pouvoir pour imposer à leurs sujets de pareilles corvées. C'est comme une réviviscence, à une époque qu'on dit voisine de la nôtre, de la tradition des monuments mégalithiques. Les chefs religieux des Bogomiles ou Patarins ont-ils été les Druides du moyen âge bosniaque? On n'est-il pas possible d'attribuer ces nécropoles à une époque plus ancienne, quitte à admettre une utilisation postérieure, un *démarquage* partiel des matériaux employés? Ces questions, qui se présentaient à notre esprit, sont de celles auxquelles on ne peut essayer de répondre avant la publication, dans le troisième volume des *Wissenschaftliche Mittheilungen aus Bosnien*, d'un travail d'ensemble sur les tombes des Bogomiles. Ce mémoire est actuellement sous presse ; nous en ferons connaître la substance aussitôt qu'il nous sera parvenu.

Le reste de la soirée du 19 août fut consacré à la visite d'une enceinte de pierres et à celle d'une grande caverne naturelle appelée *Megara*. On a répété et peut-être même imprimé que ce nom était sémitique, qu'il attestait une colonisation phénicienne dans le pays. Il faut protester, je dirais presque *a priori*, contre de pareilles hypothèses. Tout linguiste sait que les mots sont instables, qu'ils

changent d'autant plus vite qu'ils sont abandonnés au langage populaire, sans le soutien d'une littérature écrite. Si les Phéniciens, il y a 2500 ans ou davantage, avaient appelé *Megara* une caverne en Bosnie, il y a longtemps que cette désignation serait transformée au point d'être tout à fait méconnaissable. Il n'y a pas plus de raison de rapprocher la Megara bosniaque de la Megara phénicienne de Carthage que de chercher une origine commune au mot ποταμός, qui signifie « rivière » en grec, et au mot *potomac*, qui a le même sens dans la langue des Indiens de l'Amérique du Nord.

Le lendemain matin, lundi 20 août, les voitures nous conduisirent en deux heures jusqu'à Han-Senica. De là jusqu'au point où étaient pratiquées les fouilles, à Rusanovic, il fallut se rendre à pied ou à cheval, à travers un pays accidenté et pierreux. Au bout d'une heure et demie, on atteignit la petite maison du directeur des travaux, auprès de laquelle s'étaient rendus, dans leurs costumes indigènes, les notables du pays. Un arc de triomphe de verdure, orné de drapeaux, avait été élevé en l'honneur du Congrès. Trois tumulus furent successivement ouverts devant les invités; chacun d'eux contenait plusieurs objets de bronze, bracelets et fibules. Nous pûmes constater, à cette occasion, avec quel soin méticuleux les recherches sont conduites par le principal auxiliaire de M. Fiala, M. Vejsil Curcic. Dans la cabane qui lui sert de magasin, les découvertes des derniers jours étaient disposées tombe par tombe, avec des étiquettes qui devaient empêcher toute confusion. — Deux heures après, on déjeunait sous une tente, aux sons d'une musique de tsiganes; un peu plus bas, les paysans formaient des danses et nous renvoyaient leurs joyeuses acclamations. Spectacle inoubliable! Nous étions là, représentants de presque toutes les nations de l'Europe, momentanément unis par une pensée scientifique et personnifiant, dans cette agreste solitude, cette communauté d'intérêts civilisateurs qui domine parfois la diversité des langues, la ténacité des rancunes, qui réalise pour un instant, dans l'Europe en armes, l'idéal d'une nouvelle *pax romana*.

Il n'est que juste d'indiquer, en terminant, ce que la civilisation occidentale, dont on médit si souvent par dilettantisme, a fait depuis quinze ans pour l'Hercégovine et la Bosnie.

L'occupation de ces provinces encore à demi-sauvages, où il n'y avait ni routes ni chemins de fer, présenta de sérieuses difficultés : il fallut mettre en mouvement le tiers de l'armée austro-hongroise et la résistance des indigènes, appuyés de 27 bataillons turcs, fut si vive, que pendant une courte campagne, du 29 juillet au 20 oc-

tobre 1878, les troupes impériales perdirent par le feu 5,006 hommes et 179 officiers, auxquels il faut ajouter 2,233 hommes morts de maladie. Ce sang ne fut pas versé en vain. Dès 1879, le régime militaire fit place au régime civil, et M. de Kallay, ministre des Finances communes, spécialement chargé de la Bosnie et de l'Hercégovine, put commencer l'œuvre d'organisation dont il a si lieu d'être fier aujourd'hui. Quel contraste avec un passé qui est encore bien voisin de nous! La sécurité du pays est complète; il possède 3,600 kilomètres de belles routes, 800 de voies ferrées, 2,800 de fils télégraphiques; ses exportations s'élèvent à 18 millions, ses importations à 16; l'exploitation de ses mines, longtemps abondonnée, a été reprise avec succès; Sarajévo et Mostar ont vu s'élever des maisons magnifiques, parmi lesquelles un musée et des hôpitaux modèles; près de 300 écoles primaires, un gymnase, des séminaires pour les différents cultes, objets de la plus scrupuleuse tolérance, travaillent à répandre l'instruction; un crédit agricole soustrait les paysans au fléau de l'usure; les étrangers riches sont attirés dans le pays par le développement des voies de communication et la construction d'hôtels gérés par l'État. La seule industrie gravement atteinte est celle des voleurs, tant sur les routes que dans les administrations publiques. Ces progrès ont trop vivement frappé nos yeux pour qu'il soit permis, même à des archéologues, de les passer sous silence. D'ailleurs, le Congrès qui nous a réunis n'en était-il pas une marque éclatante? Florissantes sous l'empire romain, retombées depuis dans une barbarie dix fois séculaire, les provinces dont l'Autriche-Hongrie a pris la tutelle renaissent à la civilisation avec une rapidité qui tient du prodige, admirable témoignage de ce que peuvent la suite dans les idées et l'initiative d'un homme de talent auquel le gouvernement dont il relève ne crée pas d'obstacles. Hâtons-nous de l'ajouter : malgré des résistances individuelles, la partie saine de la population bosniaque rend hommage à un régime qui, respectant toutes les croyances, garantit et favorise tous les intérêts, qui s'efforce d'améliorer, en ouvrant des débouchés à leurs produits, la condition encore si misérable des paysans. C'est ce qu'un membre du Congrès exprimait dans cette épigramme latine, où la justesse de la pensée fit excuser la médiocrité de la forme :

En caput attollens redimitum fronde renatâ
Bosnia rectori plaudit amica suo,
Bosnia Romulidûm quondam ditata triumphis,
Praemia virtutis nunc capit Austriacae!

NOTE SUR UNE FIGURE DU DAHOMÉ
REPRÉSENTANT UNE FEMME ENCEINTE

PAR

M. DELAFOSSE

Au retour de sa mission au Fernand-Vaz, M. Jean Dybowski a eu l'obligeance de me communiquer un très curieux recueil de *harz* ou talismans en langue arabe, trouvé au Dahomé par le commandant Drude lors de la prise de Cana. Ce recueil comprend environ deux cents de ces talismans, écrits par des marabouts musulmans sur des feuilles de papier de formats et de qualités fort variables : on y trouve des fragments de factures commerciales, portant encore les mentions *Doit*, *Avoir*, *Espèces*, *cowries*, *huile*, *amandes*, etc.; des papiers à lettres de différentes couleurs montrant par transparence le nom du fabricant ou sa marque, *G. C. Gini Gior. Magnani*, *Pallas Paper*, *Papeterie P. Turin jeune* (*mod. N° 2589*), etc.; de vieux morceaux de carton, et jusqu'à du papier d'emballage, tout cela fort sale, mais fort curieux.

On sait ce que sont ces *harz* et quel en est l'usage. Ils remplacent à la fois les médicaments, les médailles bénites, l'eau de Lourdes et les scapulaires.

Un noir veut-il se prémunir de la morsure des serpents, des blessures de la guerre, veut-il attirer sur son champ les bénédictions du ciel? il va trouver le marabout qui lui griffonne sur un bout de papier quelques mots d'arabe, des versets du Coran, des formules de prières, plus ou moins bizarrement calligraphiées, et accompagnées d'une instruction indiquant comment il faut se servir du talisman, avec, très souvent, des assemblages incompréhensibles de chiffres et de signes cabalistiques.

Le marabout remet ensuite au fidèle, moyennant finances bien entendu, le précieux talisman, que son crédule propriétaire conserve avec un soin superstitieux dans un sachet de cuir pendu à son cou, à moins qu'il ne l'avale pour que l'effet soit plus prompt, ce qui arrive la plupart du temps en cas de maladie.

Ce qu'il y a de curieux, c'est que les musulmans ne sont pas les seuls à payer très cher les faiseurs de talismans : les noirs dits fétichistes, les chrétiens des missions catholiques et protestantes, et jusqu'aux indigènes à demi civilisés du nord de l'Afrique ont recours à ces pratiques superstitieuses. Certains marabouts ont une grande renommée daus l'art de confectionner les *harz* et s'en vont de pays en pays, gagnant largement leur vie grâce à la crédulité des noirs.

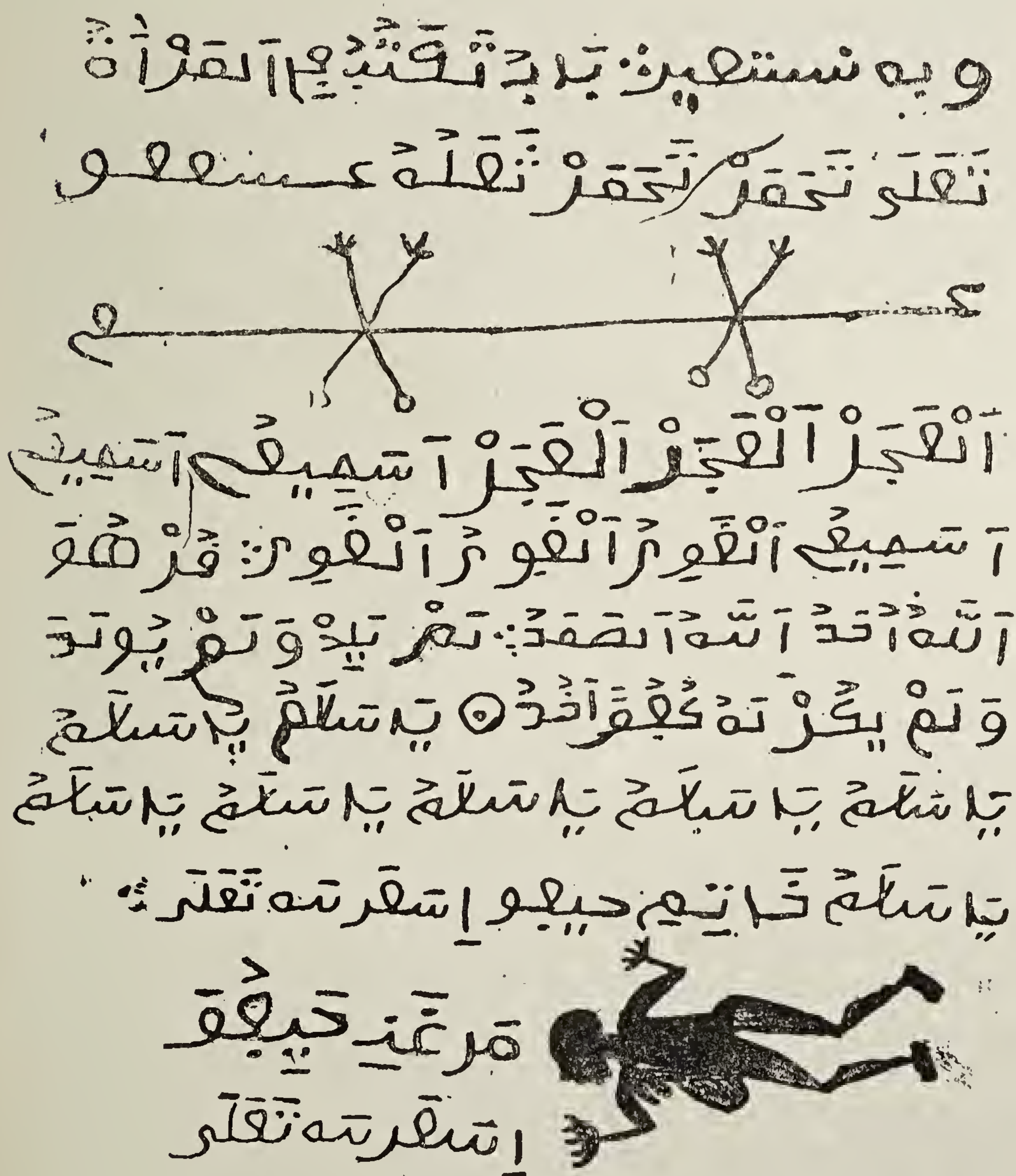
Les talismans trouvés à Cana par le commandant Drude ne me paraissent pas avoir été écrits par des marabouts dahoméens, bien que depuis quelques années l'islamisme ait commencé à envahir les contrées orientales et méridionales du Dahomé. La langue arabe en effet a encore peu pénétré dans ce pays. Je croirais plutôt que ces *harz* sont l'œuvre de marabouts haoussanais, venus dans le nord du Dahomé pour faire du commerce et prêcher l'islam à l'occasion. Je ne serais pas étonné même que ce recueil considérable de talismans, écrits de cent mains différentes, les uns dans le type maghrébin, les autres dans le type *soudani*, tantôt corrects au double point de vue de l'écriture et du style, tantôt remplis de barbarismes et de tournures irrégulières que vient embrouiller encore une calligraphie d'écolier maladroit, je ne serais pas étonné, dis-je, que ce recueil ait été collationné avec soin et conservé précieusement par le roi Béhanzin lui-même : ce malheureux prince, jugeant probablement que la protection des fétiches serait insuffisante à le protéger contre les victoires françaises, voulut sans doute mettre tous les atouts dans son jeu et s'arma, comme d'un bouclier irrésistible, de ce formidable amas de talismans islamiques. Mais la vertu des *harz* n'apparut pas en la circonstance, et Béhanzin doit en ce moment faire de sérieuses réflexions sur la supériorité incontestable des fusils à répétition en face des amulettes arabes.

Quoi qu'il en soit de l'origine de ces *harz* et de leur efficacité plus que problématique, ils n'en sont pas moins souvent, je le répète, fort curieux. J'en ai trouvé un, notamment, qui a un certain intérêt ethnographique. Seul parmi toutes les pièces qui forment le recueil, il renferme un dessin. On sait que les musulmans fidèles sont iconoclastes et qu'ils n'admettent ni la gravure, ni la peinture, ni même la photographie. Aussi une représentation humaine sur un écrit musulman est-elle une rareté.

Le dessin en question est d'ailleurs bien curieux : il représente une négresse enceinte, dotée de tous les apanages de son sexe et de son état, tels qu'ils apparaissent d'habitude sur les dames du conti-

nent noir : seins longs et tombants, ventre gonflé en forme d'outre, rien ne manque à cette peu esthétique silhouette.

Le talisman en question est destiné à faciliter les accouchements, et c'est pour ce motif que le marabout-artiste l'a orné de ce dessin réaliste, peut-être dans le but de rappeler au possesseur du talis-



man, ignorant de la langue arabe, à quel usage il devait faire servir son *harz*.

Voici la transcription du texte arabe, et, à la suite, la traduction littérale :

Wa bihi nastaʿînou. Bâboun : taktoubou fî 'lmarati touʿallî, taḥmaloutsiqlahâ ʿousouwwan : ḥamiya 'llâhou, 'llâhou, 'llâhou, 'llâhou,

'l'adjoulou, 'l'adjoulou, 'l'adjoulou, 'ssamî'ou, 'ssamî'ou, 'ssamî'ou, 'lqawîmou, 'lqawîmou, 'lqawîmou. Qoul : houwa 'llâhou aḥadoun, 'llâhou 'çc̦amadou; lam yalid wa lam yoûlad, wa lam yakoun lahou koufouan aḥadan. Yâ salâmou, yâ salâmou, yâ salâmou, yâ salâmou, yâ salâmou, yâ salâmou, yâ salâmou, yâ salâmou khâtimi Hayifouwa. 's'ad lillâhi ta'ala.

Marghani Hayifouwa.

Is'ad lillâhi ta'ala.

« C'est Lui (Dieu) dont nous implorons le secours. Explication : Tu écriras sur la femme enceinte, qui portera un fruit dans un état avancé, ce qui suit :

« *Qu'Il* (*la*) *protège*, *Dieu*, *Dieu*, *Dieu*, *Dieu* le Diligent, le Diligent, le Diligent, Celui qui entend tout, Celui qui entend tout, Celui qui entend tout, le Constant, le Constant, le Constant! Dis : C'est Lui le Dieu unique, le Dieu éternel; Il n'a pas enfanté et n'a pas été enfanté; Il n'a point d'égal. Salut, salut, salut, salut, salut, salut, salut, salut sur le sceau de Hayifoua. Sois heureux en Dieu, qu'Il soit exalté!

« Margani Hayifoua.

« Sois heureux en Dieu, qu'Il soit exalté! »

La formule sacrée que l'on doit écrire sur la femme enceinte — (il est regrettable que l'auteur du talisman ne nous dise pas en quel endroit et par quel moyen — est écrite sur le *harz* d'une façon cabalistique et à peu près incompréhensible. L'interprétation que j'en ai donnée : — *Qu'Il* (*la*) *protège*, *Dieu*, *Dieu*, *Dieu*, *Dieu* — bien qu'étant la plus probable, n'est pas absolument certaine.

Elle se compose d'un mot de trois lettres, la première unie aux deux autres par un trait qui tient toute la largeur de la page, et de deux signes bizarres, en X, qui viennent couper ce trait. Le mot m'a paru être le verbe *ḥamiya*, qui signifie « protéger ». Quant aux deux signes en X, chacun d'eux comprend deux barres terminées par une boucle à l'une de leurs extrémités et par trois petites lignes droites à l'autre bout. Il m'a semblé voir dans chacune de ces barres le mot *Allah* « Dieu » : les trois lignes droites formeraient l'*alif* (a) et les deux *lam* (l), la boucle formerait le *ha* (h). On aurait ainsi le mot *Allah*, sujet de la phrase, répété quatre fois. Ce qui m'a fait adopter cette interprétation, c'est que le même procédé se rencontre dans d'autres *harz*, avec une lucidité qui ne laisse pas place au moindre doute.

Je dois ajouter d'ailleurs que le texte arabe renferme plusieurs

fautes : des lettres oubliées, des points diacritiques supprimés ou ajoutés, etc.

En tous cas, ce talisman, à cause de sa destination et surtout de son dessin, qui, sans être parfait, représente avec un réalisme presque artistique une négresse enceinte, m'a paru mériter les honneurs de la publicité.

VARIÉTÉS

Le préhistorique américain.

I

Les Américains continuent avec un louable empressement leurs efforts pour reconstituer le vieux passé de leur pays. Ils ont raison, car bientôt les témoins qui restent encore debout auront disparu devant le rapide accroissement de la population et les exigences de la culture. Les dernières nouvelles que je reçois m'annoncent la reprise de l'exploration des mounds de l'Ohio. L'un d'eux situé sur la rivière, auprès de la ville de Warren, mesure 10 pieds de hauteur. Il s'élève au milieu d'une enceinte dont il est encore facile de suivre les traces, bien que la charrue les ait partiellement nivelées ; sur son sommet, un chêne magnifique étend au loin ses branches et deux troncs dépouillés attestent à leur tour la haute antiquité du mound. Les fouilles ont montré une couche d'argile mêlée de sable de 1 pied environ d'épaisseur, puis trois rangées de dalles superposées longues de 3 pieds sur 2. Elles recouvraient une chambre voûtée dont les parois étaient également formées de dalles plantées debout mesurant 5 pieds sur 3. Là gisaient plusieurs squelettes accroupis, tous tournés vers l'est. Le mobilier funéraire comprenait des aiguilles, des têtes de lance en cuivre, des pierres polies, des couteaux en silex, des ornements en mica, tout le mobilier en un mot de l'époque.

II

Tous les lecteurs de *L'Anthropologie* connaissent Carl Lumholtz. Le savant professeur avait entrepris l'année dernière une expédition pour retrouver les Indiens Tarahumares de la Sierra Madre (Chihuahua). Le lieutenant Schwatka les avait rencontrés il y a deux ou trois ans ; mais ils avaient fui avec précipitation devant lui, se réfugiant sur leurs montagnes dans des retraites presque inaccessibles. Ces hommes étaient, disait-on, les derniers représentants des *Cliff-Dwellers* qui restent toujours une énigme dans le préhistorique américain. Mais l'expédition n'a pas abouti ; on a bien retrouvé les Tarahumares ; ils ne sont pas plongés dans une complète barbarie, comme l'avait avancé Schwatka, mais rien chez eux ne rappelle cependant la civilisation déjà avancée des *Cliff-*

Dwellers de l'Arizona ou du Nouveau-Mexique. Ils vivent dans les cavernes mais seulement pendant la saison pluvieuse, durant les autres mois, ils cultivent la terre et rentrent leurs récoltes.

Carl Lumholtz organise en ce moment une nouvelle expédition sous les auspices de l'Université de Pensylvanie et du Musée national de New-York, pour compléter les renseignements qu'il a déjà obtenus. Souhaitons bonne chance à l'énergique explorateur.

III

M. Hester nous fait connaître dans les montagnes, auprès des sources du Gila, le puissant affluent du Colorado, les habitations des populations préhistoriques de la région dont on retrouve les traces. Sur le sol, gisent des fragments de poterie, des pointes de flèche en obsidienne, en agate, en silex. Des pins gigantesques s'élèvent sur les murs écroulés. Leurs racines descendent profondément dans les sépultures et c'est au milieu de ces racines que les objets les plus nombreux ont été recueillis. Ce sont des vases souvent d'une grande élégance comme forme et comme ornementation (fig. 1), des coquilles de la mer, des ornements en turquoise, en agate, en ardoise, des grains tirés de diverses matières. M. Hester et ses compagnons n'ont trouvé ni un objet en métal ni la trace même d'un métal quelconque. Au milieu des ruines, il est facile de reconnaitre l'emplacement de plusieurs *estufas* mesurant jusqu'à 30 pieds de diamètre et vers le centre une cour à peu près carrée de 20 pieds sur 25. Tout autour étaient des chambres; nos explorateurs ont pu en compter quatre-vingt-dix; elles rappellent celles des *pueblos* si nombreux dans certaines parties de l'Amérique du Nord. Un peu plus loin, à Apache-Creek, existe une construction de tous points semblable, mais plus petite et ne renfermant que quarante-cinq chambres.

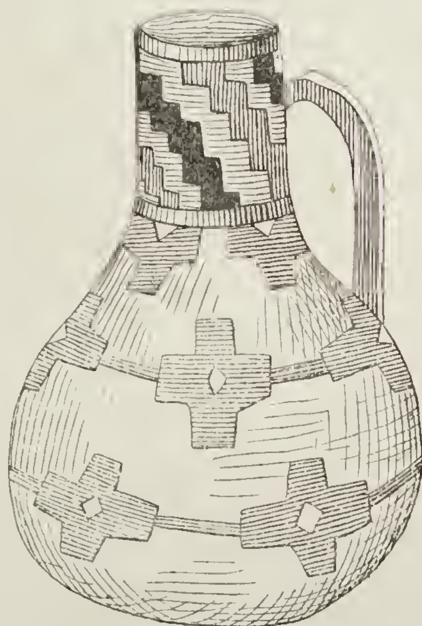


Fig. 1. — Vase trouvé auprès des sources du Gila.

Remarquons que tous les squelettes sans exception étaient tournés vers l'est, vers le soleil levant. C'est un faible indice pour conclure que ces hommes adoraient le soleil. Des vases étaient constamment déposés auprès de la tête du mort, des colliers et des bracelets autour du cou, des bras et des jambes. C'est là un fait presque général dans l'Amérique du Nord. Dans leur ignorance naïve, ces populations primitives croyaient que ces armes, ces ornements, ces poteries devaient être utiles aux défunts dans la vie nouvelle et inconnue où ils entraient.

IV

D'intéressantes découvertes dans la partie sud de l'Utah font présumer que les *Cliff-Dwellers* que nous sommes forcés d'appeler ainsi, faute d'un nom meilleur à leur donner, avaient été précédés par une race plus ancienne et moins civilisée. Une expédition récente a retrouvé un *Cliff-House* comprenant deux chambres au niveau du sol et deux autres établies sur une saillie surplombant le rocher. Ces constructions sont certainement très inférieures à celles déjà connues. Les fondations reposent sur un sable jaune mêlé de cailloux roulés et de débris organiques. Après avoir creusé à 1 mètre environ de profondeur, les explorateurs mirent successivement au jour quatre-vingt-douze squelettes. Les têtes sont dolichocéphales et ne présentent aucune trace de l'aplatissement artificiel de l'occiput, aplatissement caractéristique des *Cliff-Dwellers* et relevée notamment sur trois crânes appartenant à cette race et trouvés non loin de la maison dont nous venons de parler. Les squelettes avaient été déposés sur la terre nue; les recherches n'ont donné aucune trace d'enveloppe ou de vêtement. Auprès d'eux, on a recueilli des débris de panier, des poinçons en os, des pointes de flèche en silex ou en quartz, mais, fait assez rare dans ces régions, nul tesson de poterie. Tous ces hommes avaient péri dans un combat ou dans le massacre qui l'avait suivi. Les crânes, les os longs, les côtes étaient brisés comme par des armes contondantes; quelques-uns de ces os portaient encore implantées les flèches qui avaient donné la mort. Un tibia cependant était partiellement consolidé; le blessé avait survécu à sa blessure; une mère serrait ses trois enfants dans ses bras; ni les femmes ni les enfants n'avaient donc été épargnés.

Des photographies ont été prises de tous les squelettes découverts. Ces photographies permettront peut-être de reconnaître à quelle race ces hommes appartenaient; s'ils étaient les habitants primitifs de cette partie de l'Utah ou s'ils étaient seulement des maraudeurs repoussés dans leur agression.

V

Finissons par un dernier fait d'un grand intérêt pour nos études. A la suite de l'Exposition, il a été décidé de fonder à Chicago, un musée, le Musée colombien, où seraient déposés tous les objets se rapportant à l'archéologie ou à l'ethnologie des vieilles races américaines. Ces objets recueillis presque tous par les expéditions organisées par le professeur Putnam formaient, au dire de tous les visiteurs, la collection la plus riche et la plus variée qui ait jamais été réunie. L'argent ne fait pas défaut aux États-Unis pour une œuvre utile. En peu de temps, une somme de 200,000 dollars (5 millions de francs) fut réunie, les bâtiments s'élèvent. M. W. H. Holmes, un des savants les plus distingués de l'Amérique du Nord, est nommé curateur et le succès du nouveau musée paraît aujourd'hui complètement assuré.

NADAILLAC.

MOUVEMENT SCIENTIFIQUE

EN FRANCE ET A L'ÉTRANGER

Bernard (Félix). **Éléments de paléontologie.** Un vol. in-8° de 1168 p., avec nombreuses figures, Paris, J.-B. Baillière, 1894.

La première partie de ce livre a paru l'année dernière. Je ne l'avais pas présentée à nos lecteurs parce qu'elle ne traitait que des Invertébrés. La seconde partie, qui vient de paraître, est consacrée aux Vertébrés ; les Mammifères y occupent une large place et l'Homme fossile y fait l'objet d'un assez long chapitre. Ce sont là d'excellentes raisons qui m'autorisent à dire ici tout le bien que je pense du livre de M. Bernard. Les anthropologistes ne sauraient se désintéresser des progrès de la paléontologie, notamment en ce qui concerne les Mammifères. Le présent ouvrage leur donnera un tableau fidèle et suffisamment détaillé de l'état actuel de la science. Mais le point sur lequel il m'est particulièrement agréable de féliciter ici M. Bernard, c'est d'avoir compris que l'Homme était un être assez intéressant pour avoir droit à quelques pages spéciales, que la paléontologie humaine devait occuper une belle place dans le cadre de ses *Éléments*.

Certes, un pareil chapitre était particulièrement difficile à écrire, car, il faut bien l'avouer, si la science est fixée sur plusieurs points importants, il y a encore des questions de premier ordre qui ne sont pas résolues. M. Bernard, qui n'est pas un spécialiste, a eu le très grand mérite de savoir s'adresser aux meilleures sources et d'y puiser avec discernement. Son résumé de l'histoire de l'Homme fossile peut être considéré comme un des meilleurs qui aient été publiés dans ce format.

M. Boule.

E.-A. Martel. **Les abîmes, les eaux souterraines, les cavernes, les sources, la spélæologie,** etc. Un vol. in-4° de 578 p. avec nombreuses gravures, phototypies, cartes, plans et coupes. Paris. Delagrave, 1894.

M. Martel, l'intrépide explorateur des cavernes de France, vient de publier le récit de ses excursions souterraines en un volume édité avec luxe et fort bien illustré. Nous avons lu ce livre avec plaisir. M. Martel a un style agréable, plein d'humour. Il sait donner de la variété à des comptes rendus qui se ressemblent forcément et pourraient devenir, à

la longue, un peu monotones. Certes, il y a autre chose que des anecdotes et des descriptions pittoresques dans le livre de M. Martel, il y a aussi des considérations scientifiques. L'auteur veut, sinon créer, du moins vulgariser la science des grottes, la *spélæologie*, et il nous donne de nombreux détails sur l'origine des cavités souterraines, sur leurs caractères géologiques, paléontologiques, sur leur biologie, sur les résultats qu'elles fournissent aux études d'anthropologie préhistorique. Mais je crois que l'œuvre eût gagné à être plus courte, plus condensée. Les détails intéressant l'homme de science sont trop souvent noyés au milieu de narrations et de descriptions un peu longues, qui se répètent trop souvent. A ce point de vue, le livre de Boyd Dawkins : *Cave Hunting*, sans renfermer autant de découvertes originales que celui de M. Martel, lui est supérieur, du moins par la forme et la méthode. Mais l'ouvrage de l'explorateur français est plutôt un recueil de documents qu'un traité sur les cavernes, et envisagé comme tel, c'est une œuvre du plus grand mérite. M. Martel nous donne les plans et coupes de 230 cavités se décomposant comme suit : abîmes 110, dans 90 desquels on n'était jamais descendu ; sources pénétrables 40, dans 30 desquelles on n'était jamais entré ; grottes 80, dont 45 étaient incomplètement connues. Les levés topographiques ne comprennent pas moins de 50 kilomètres de longueur. Je n'entrerai pas dans le détail de ces explorations, pour lesquelles M. Martel a créé toute une technique spéciale : le nom de l'auteur est dans tous les journaux; ses recherches sont devenues populaires.

Je préfère insister sur l'importance des travaux de M. Martel, au point de vue scientifique et en particulier de nos études. Il est certain que les explorations de M. Martel, ses levés topographiques exécutés avec soin jettent une vive lumière sur beaucoup de problèmes de géologie et de géographie physique; elles préparent la voie à des recherches biologiques, qui ne manqueront pas d'être intéressantes. L'étude des phénomènes qui se passent actuellement dans les cavernes est bien faite pour éclairer l'histoire des cavernes dont le remplissage remonte aux époques géologiques. A cet égard la lecture du livre de M. Martel m'a beaucoup intéressé, car j'y ai trouvé la confirmation des vues que j'avais exprimées autrefois sur le remplissage des cavernes, sur l'indépendance de ce phénomène et de celui du creusement des vallées, etc.

En résumé, le livre de M. Martel est un répertoire enrichi de nombreuses notes bibliographiques, indispensable à toute personne s'occupant de recherches dans les cavernes à un titre quelconque. Nous lui souhaitons un vif succès.

M. B.

II. CARWILL LEWIS. **Papers and notes on the Glacial geology of Great Britain and Ireland.** Un vol. in-8° de 469 p. avec fig. et cartes. Londres, Longmans, Green et C[ie], 1894.

Ce livre est posthume. Le professeur Carwill Lewis, de l'Académie des sciences naturelles de Philadelphie, commença d'abord par étudier les terrains récents de la Pensylvanie et du New-Jersey. En 1879 et 1880, il publia plusieurs articles sur les graviers de Trenton et sur l'antiquité de l'homme aux États-Unis. Plus tard, dans un long mémoire, en collaboration avec le Rév. Wright, il décrivit les moraines de l'est des États-Unis. Il tourna ensuite son activité vers l'Europe, en particulier vers les îles Britanniques et, en 1885, il commença une série d'explorations pour chercher à dégager quelques traits généraux de la masse de documents publiés sur le glaciaire du Royaume-Uni. Il ne tarda pas à reconnaître la plus grande analogie entre les terrains erratiques de ce pays et ceux de l'Amérique et, dans une série de communications à diverses sociétés ou de notes imprimées dans divers recueils, il donna les principaux résultats de ses investigations. Nous avons analysé ici quelques-uns de ces travaux. La mort est venue surprendre l'habile géologue en pleine activité scientifique. Sa veuve, qui fut toujours associée à ses recherches, vient de faire œuvre de haute piété conjugale en publiant avec luxe le livre que j'ai entre les mains et dont la coordination a été confiée à M. Henry W. Croskey.

L'ouvrage renferme les diverses notes déjà publiées par l'auteur sur le glaciaire des îles Britanniques; puis sous le titre de *Field Note-Books*, les observations détaillées faites par Carwill Lewis en Irlande, en Angleterre, en Suisse, en Allemagne, en Italie, etc. Cette dernière partie, qui comprend plus de 350 pages, est un simple relevé des carnets de notes du regretté géologue. Ce n'est pas la moins instructive. On voit, en les lisant, combien l'expérience de l'auteur était considérable et combien il était pénétré de cette idée que l'étude des phénomènes quaternaires, pour être fructueuse, doit, non seulement être minutieuse, mais encore porter sur de vastes espaces. On comprendra sans peine qu'il me soit impossible d'analyser cette masse de documents. Mais je dois appeler l'attention de nos lecteurs s'occupant spécialement de recherches glaciaires, sur le grand intérêt de cette publication. Il me paraît utile surtout de résumer les principaux résultats des études de Carwill Lewis sur la géologie glaciaire des îles Britanniques. Ainsi que le fait remarquer M. Croskey, dans sa lumineuse introduction, nombreuses sont les erreurs que le géologue américain a rectifiées et non moins nombreuses sont les idées neuves qu'il a émises.

Dans son premier travail, Carwill Lewis démontre l'identité des phénomènes glaciaires dans les îles Britanniques et en Amérique. Là comme ici, on observe, non pas une dispersion sans ordre des matériaux erratiques, mais une série de grandes moraines terminales qui

marquent encore les limites de grands lobes de glace et séparent le pays glaciaire du pays où les glaciers n'ont pas pénétré. A côté de la mer de glacc se trouvent quelques petits centres distincts. Une série de cartes en couleurs, imprimées avec soin, d'une clarté parfaite, montrent la disposition des nappes de glace, les directions de leurs mouvements, les lignes morainiques, etc. La glace avait son maximum d'épaisseur (4000 pieds) vers le nord de l'Angleterre.

Un second mémoire a pour but la description des moraines terminales des grands glacicrs de l'Angleterre. Le principe qui guide l'auteur dans ces recherches, qui est pour lui la clef de la géologie glaciaire, c'est qu'au moment de sa plus grande extension tout glacier est entouré et terminé par une moraine terminale. Et en partant de ce principe, il croit pouvoir résoudre les questions les plus controversées, tellcs que la multiplicité des périodes glaciaires, les submergences, etc.

Le troisième mémoire est intitulé : «Sur quelques grands lacs extra-morainiques, en Angleterre, dans le nord de l'Amérique et ailleurs pendant la période de glaciation maxima et sur l'origine du *boulder-clay*, situé en dehors des moraines. » Telles qu'il les avait définies dans ses premières publications et figurées sur les cartes, les limites morainiques étaient loin de concorder avec les limites des dépôts glaciaires, celles-ci étant situées à l'extérieur des premières. Dans tout l'espace compris entre ces deux limites se trouvent des *boulder-clays* qu'il faut distinguer avec soin des véritables dépôts morainiques ou *till*, parce qu'ils n'ont pas la même origine. Ces *boulder-clays*, rapportés souvent à une période glaciaire plus ancienne que la période qui a édifié les vraies moraines, l'auteur les regarde comme des dépôts effectués dans de grands lacs, ayant pour origine le barrage de grandes vallées dirigées vers la nappe glaciaire par cette nappe elle-même ou par les moraines frontales et il a donné la carte de ces grands lacs extra-morainiques.

Au début de ses études, Carwill Lewis était partisan de la théorie de plusieurs époques glaciaires. Au moment de la publication de ce mémoirc, il croyait, au contraire, à une seule période. Plus tard il revint à sa première opinion, à la suite d'observations faites aux environs de Birmingham, observations rapportées en détail dans le *Field Note-Books*. Moraines véritables et *boulder-clays*, déposés dans les lacs extra-morainiques, furent alors attribués par lui à la dernière époque glaciaire.

La nomenclature ternaire du *drift* anglais, adoptée par presque tous les géologues anglais, fit l'objet d'une quatrième note où Carwill Lewis combattit la division schématique en *lower boulder-clays*, *middler sands* et *upper boulder-clays*. Il montra que cette succession était loin d'être constante; que les sables se trouvaient disposés en lentilles aux niveaux les plus divers et que l'idée de submergence générale du continent, que cette division impliquait, n'est nullement démontrée. Les couches à coquilles marines situées à des altitudes diverses, pouvant atteindre 1,370 pieds comme celle de Moel Tryfaen dans les Galles, ne sont nulle-

ment des produits de sédimentation marine mais de véritables apports glaciaires. Les unes ont été poussées par les glaces et sont de vraies moraines; les autres se sont déposées dans des lacs extra-morainiques. Cette opinion a été confirmée depuis plusieurs fois, notamment par les travaux de creusement d'un canal entre Manchester et Liverpool. Carwill Lewis n'admettait pas qu'il existât de vraies plages quaternaires au-dessus de 50 mètres d'altitude.

Tels sont les résultats les plus importants des recherches que Carwill Lewis avait si brillamment conduites. Il est possible que l'avenir ne ratifie pas toutes les conclusions du regretté géologue américain. Mais toute personne ayant cherché à retirer des vues d'ensemble des *milliers* de travaux publiés dans les îles Britanniques sur les terrains glaciaires de cette contrée, admirera la sagacité de Carwill Lewis et lui sera reconnaissante de son essai de synthèse. Nul doute que si la mort n'était venue l'enlever prématurément, Carwill Lewis n'eût doté la science d'une œuvre de premier ordre.

M. B.

Association française pour l'avancement des sciences. Congrès de 1893 à Besançon, 2 vol.

Le second volume du Congrès de Besançon, consacré aux Notes et Mémoires, vient de paraître. Notre collaborateur, le Dr Delisle, ayant donné dans la Revue (nº 4 de 1893), un compte rendu détaillé des travaux de la section d'Anthropologie, je ne ferai que compléter ce travail en signalant particulièrement les notes ayant trait à la paléontologie ou à la géologie quaternaires.

A la section de Géologie, MM. Bleicher et Barthélemy ont décrit les *anciens glaciers des Vosges méridionales*.

M. David Martin, qui explore avec ardeur les terrains récents des Hautes-Alpes, a écrit une note sur la *faune malacologique quaternaire de la craie lacustre des Hautes-Alpes*. Cette *craie* est une sorte de tuf calcaire formant plusieurs gisements. L'un d'eux est situé à 1,300 mètres d'altitude, au sud du col Bayard ouvert entre les massifs du Devoluy et de l'Embrunais, et repose sur des moraines. L'auteur a déterminé quarante-neuf espèces de Mollusques ; c'est un chiffre bien plus élevé que celui des espèces vivant actuellement dans la région (une dizaine à peine). Parmi les espèces émigrées, les unes (*Helix alpina*, *Bulimus montanus*, etc.), se sont retirées dans les hauteurs ; d'autres, au contraire, sont descendues à des altitudes inférieures, dans des régions plus douces (*Limnea truncatula*, les *Vertigo*, *Helix nitudila*, *pygmæa*, *Carychium tridentatum*, etc.). Certaines ont même disparu du département. Ces tufs et d'autres également étudiés par l'auteur semblent prouver que le climat post-glaciaire des Hautes-Alpes était sinon plus chaud que de nos jours, au moins plus égal et surtout plus humide.

M. David Martin a publié une seconde note sur certains poudingues et il a été amené à donner une appréciation chronométrique sur l'âge de la fin de la période glaciaire. Il est arrivé au chiffre de 7,000 ans. Ce résultat est sensiblement d'accord avec les évaluations obtenues dans ces dernières années par divers géologues.

C'est également devant la section de Géologie que M. Rivière a exposé ses études sur *l'ossuaire des grottes du Boundoulaou* (*Aveyron*). Nous avons déjà résumé ces recherches (*L'Anthropologie*, 1893, p. 607).

Au sujet des communications faites à la section d'Anthropologie, je ne vois rien à ajouter aux excellents résumés du Dr Delisle. Je dirai simplement un mot de la note de MM. Girod et Gautier, sur l'*âge du squelette découvert dans les formations éruptives de Gravenoire*. Nous sommes trop pauvres en débris humains de l'époque quaternaire, pour que nous n'apprécions pas les découvertes du genre de celle de MM. Girod et Gautier. Mais la question a trop d'importance, pour qu'elle ne soit pas soumise à une critique rigoureuse. J'avais cru devoir exprimer des doutes sur l'antiquité des ossements humains de Gravenoire. Ces doutes avaient été partagés par le Dr Pommerol. A Besançon, les auteurs de la découverte ont montré que les scories du volcan de Gravenoire sont bien de l'époque quaternaire. Ce fait est connu depuis longtemps, mais là n'est pas la question. Il s'agit de savoir si les ossements trouvés sous ces scories datent de l'éruption ou s'ils se trouvent dans cette position par suite d'un remaniement, d'un éboulement ou de tout autre accident postérieur à la sortie des scories basaltiques. MM. Gautier et Girod déclarent ne pas admettre cette hypothèse, mais je suis bien obligé de dire qu'ils n'ont fourni contre elle aucun argument, dans la note que j'ai sous les yeux. Il est regrettable qu'au moment de la découverte, le gisement n'ait pas été étudié par des géologues familiarisés avec l'étude des volcans anciens.

M. B.

Bulletin de la Société d'histoire naturelle d'Autun, tome VI, 1893.

Beaucoup de nos lecteurs ne seront pas peu surpris d'apprendre qu'il y a dans une petite ville comme Autun une Société d'histoire naturelle qui comprend plus de cinq cents membres et qui a déjà publié six volumes de mémoires intéressants. C'est là un fait trop à l'honneur de notre pays, trop à l'honneur surtout des négociants, employés et ouvriers qui composent en majeure partie cette compagnie, pour qu'on ne le signale pas avec plaisir et quelque fierté. C'est M. Bernard Renault, assistant au Muséum, qui est l'âme de la Société d'Autun. Notre savant collègue a d'ailleurs dans le secrétaire, M. Berthier, un collaborateur des plus actifs et des plus dévoués.

Les divers volumes qui composent la série des Bulletins renferment un grand nombre de mémoires ornés de belles planches et signés des

noms les plus estimés dans le monde scientifique. Dans celui qui vient de paraître et qui porte la date de 1893, on remarque plusieurs travaux d'anthropologie. C'est d'abord la liste chronologique des publications de Quatrefages par le sympathique sous-bibliothécaire du Muséum, M. L. Malloizel. Cette liste, la plus complète qui ait été publiée, ne comprend pas moins de 574 mémoires. Elle est précédée d'une biographie écrite par notre collaborateur, M. Deniker.

M. F. Pérot a fait une notice sur un *atelier de fabrication de bracelets en schiste.* En faisant arracher un vieil arbre, à Malbruno (commune de Montcombroux), près de la mine de houille de Bert, dans le Bourbonnais, M. de Bure découvrit, en 1892, un amoncellement de débris de schistes travaillés, au nombre de 3,000 environ, entassés dans une sorte de fosse rectangulaire, dont les parois, revêtues d'argile étrangère au pays, mesuraient 1^{m},90 de côté. Tous ces schistes ornés étaient des bracelets, les uns à l'état d'ébauche, les autres complètement façonnés. Les dimensions intérieures sont très variables ; la moyenne offre un diamètre de 80 à 90 millimètres ; tous sont taillés de la même façon.

Bien qu'on n'ait trouvé aucune trace de métal, M. Pérot rapporte à l'âge du bronze, à la période dite morgienne, l'atelier de fabrication de Montcombroux. Quelques morceaux de poteries, rencontrés au milieu des schistes, remontent peut-être à cette époque. Plusieurs silex taillés et des polissoirs gisaient pêle-mêle avec les schistes et les poteries. M. Pérot fait suivre sa description de considérations archéologiques et ethnographiques. Il signale notamment la ressemblance des bracelets de Malbruno avec des objets du même genre trouvés dans l'Ohio. Cette similitude entraîne l'auteur à supporter des relations commerciales entre le Mississipi et la Gaule!

La découverte de Montcombroux a suggéré à M. V. Berthier, secrétaire de la Société d'Autun, d'écrire une note sur *divers bracelets ou brassards en schiste trouvés à Toulon-sur-Arroux*, dans un tumulus fouillé en 1865. Ces objets ont été décrits par Gaume, dans son ouvrage intitulé *Bibracte*, comme des vases. M. Berthier démontre qu'il s'agit de brassards, qu'on a d'ailleurs rencontrés plusieurs fois dans des sépultures entourant les os de l'avant-bras des squelettes. Des pièces semblables ont été recueillies dans différents pays. Les Musées de Besançon et de Lons-le-Saulnier en possèdent une belle collection. M. Berthier a donné une description minutieuse des brassards de Toulon-sur-Arroux ; il a discuté avec beaucoup d'érudition leur usage et l'époque à laquelle ils peuvent remonter.

M. B.

Édouard Harlé. **Découverte d'ossements d'Hyènes rayées dans la grotte de Montsaunès (Haute-Garonne)** (Extr. du *Bulletin de la Société géologique de France*, 3e série, t. XXII, p. 234).

L'exemple de M. Harlé prouve combien de découvertes intéressantes

on peut encore faire dans des pays qui passent pour être bien étudiés. J'ai eu plusieurs fois l'occasion de parler des découvertes de M. Harlé dans les Pyrénées. Il y a deux ans, cet auteur découvrit dans une brèche osseuse remplissant une sorte de grotte ou de couloir, à Montsaunès (Haute-Garonne), une mandibule de Singe qu'il attribua à un Magot voisin de celui de Gibraltar. Depuis, il a retiré du même gisement de nombreux ossements parmi lesquels il faut remarquer des débris d'Hyène striée, de Castor, d'un Éléphant qui paraît différer du Mammouth, du *Rhinoceros Merckii*, de Cerfs, etc. La présence d'un Singe, du *Rhinoceros Merckii* et de l'*Hyæna striata*, jointe à l'absence des espèces dites froides, lesquelles sont si nombreuses dans les gisements quaternaires des Pyrénées, tend à prouver que dans le midi de la France, comme dans le nord, l'époque quaternaire est marquée par deux faunes très spéciales, séparées, impliquant des conditions climatériques très différentes. C'est là, un fait qu'on pouvait prévoir d'après les données générales de la science mais qui n'était pas démontré. M. Harlé nous donne aujourd'hui cette démonstration.

M. B.

Perrier du Carne. **Sablière quaternaire de Saint-Yrieix. — Disque néolithique perforé** (*Bulletin de la Société d'anthropologie de Paris*, 4e série, t. V, p. 25, 1894).

L'auteur signale la découverte de quelques silex taillés du type chelléen dans la sablière des Planes, commune de Saint-Yrieix, près Angoulême. Dans les couches supérieures de cette même sablière, on a constaté la présence d'une sépulture néolithique et on a trouvé, dans cette sépulture, un disque en pierre schisteuse qu'on peut regarder comme un bracelet.

M. B.

D'Acy. **Quelques silex taillés trouvés à Montières, dans la terre à briques** (*Bulletin de la Société d'anthropologie de Paris*, 4e série, t. V, p. 7, 1894).

Les silex que présente M. d'Acy et qu'il croit synchroniques, sans qu'il puisse l'affirmer, présentent toutes sortes de formes depuis celles qu'on rapporte à l'époque du Moustier jusqu'à celles qu'on considère comme caractérisant la pierre polie. Il y a des éclats du type Levallois, des pointes dites moustériennes, des poignards comme ceux de Cro-Magnon, des lames qui rappellent celles de l'époque du Renne, des tranchets, des grattoirs néolithiques, voire même des haches polies. M. d'Acy se défend de tirer de ce fait « des conséquences subversives ». Il n'a jamais dit ni pensé que l'époque du Moustier ou même celle du Renne ait été contemporaine de la période néolithique. Il se demande simplement s'il ne peut pas y avoir eu réminiscence, survivance de types anciens, au milieu des formes nouvelles. La communication de M. d'Acy a été suivie d'une longue discussion.

M. B.

D'Acy. **Des silex taillés du limon des plateaux de la Picardie et de la Normandie** (*Bulletin de la Société d'anthropologie*, 4e série, t. V, 1894, p. 184).

L'auteur présente quelques silex taillés recueillis dans les limons des plateaux de la Picardie et de la Normandie. Bien que ces pièces soient taillées tantôt d'un seul côté, tantôt sur les deux faces et qu'ils reproduisent les formes de Saint-Acheul, M. d'Acy s'élève contre l'opinion de plusieurs de ses confrères qui déclarent que ces silex sont de l'époque acheuléenne, parce que, dit-il, quand on cite Saint-Acheul, c'est de l'assise inférieure que l'on parle. Or celle-ci est caractérisée par *Elephas antiquus* et *Rhinoceros Merckii*, tandis que les limons renferment partout *Elephas primigenius* et *Rhinoceros tichorhinus*.

M. d'Ault du Mesnil, s'appuyant sur les travaux de M. Ladrière, essaie de réfuter les conclusions de M. d'Acy. Les couches inférieures de Saint-Acheul appartiennent au quaternaire inférieur de M. Ladrière, caractérisé par l'*Elephas primigenius*, *Rhinoceros tichorchinus*, etc..... M. d'Acy a répliqué que l'*Elephas antiquus* se trouve à Saint-Acheul en compagnie de l'Hippopotame. Il lui paraît nécessaire « d'abandonner la chronologie par l'industrie et de revenir à une classification basée sur la stratigraphie et la paléontologie ». Ce n'est pas l'avis de MM. de Mortillet, Capitan, etc., qui ont continué la discussion.

M. B.

Parat (L'abbé). **La grotte du Mammouth à Saint-Moré** (Extrait du *Bulletin de la Société des sciences historiques et naturelles de l'Yonne*, 2e semestre 1893, p. 75).

M. l'abbé Parat, curé de Précy-le-Sec, consacre ses loisirs à des recherches préhistoriques. Il a fait des fouilles dans la grotte du Mammouth à Saint-Moré (Yonne), laquelle avait déjà été explorée par un certain nombre de personnes. Cette excavation est située à 610 mètres de la route d'Avallon à Auxerre, en aval de la Cure, et à 60 mètres de la rivière qu'elle domine de 30 mètres. Elle est formée d'une galerie droite de 13 mètres, orientée nord 20° ouest. Les détails donnés par l'auteur sur les matériaux de remplissage de la grotte ne permettent pas de distinguer plusieurs niveaux stratigraphiques. Les ossements d'animaux étaient répandus partout, uniformément. J'ai eu l'occasion de voir au Muséum un grand nombre de ces fossiles et j'ai pu déterminer : *Ursus spelæus*, *Hyæna spelæa*, *Canis lupus*, *Meles taxus*, un *Lepus*, la Marmotte, le Sanglier, le *Rhinoceros tichorhinus*, l'*Elephas primigenius*, *Cervus elaphus*, *Cervus tarandus*, un Bovidé, etc. M. l'abbé Parat insiste sur le fait que cette faune se trouvait distribuée à toutes les hauteurs du dépôt; le Renne, notamment, s'est rencontré au plus profond des couches comme près de la surface.

Les silex taillés accompagnant les débris d'animaux sont de deux sortes : les uns sont grossiers et affectent la forme triangulaire ; les

autres sont des lames minces, quelquefois délicates. Les premiers appartiennent généralement aux couches profondes, les autres aux couches supérieures. Les belles pièces sont rares; l'auteur figure pourtant quelques beaux types *chelléens et moustériens*. Un fait important est la présence de débris de poteries au milieu du sol à *Ursus spelæus*. L'auteur ne paraît pas avoir de doutes sur cette association tant discutée. Il ne nous donne d'ailleurs aucune description de ces fragments de poterie. Sous le titre de *Considérations géologiques et historiques*, M. Parat traite d'abord du remplissage de la grotte du Mammouth. Il n'hésite pas à attribuer à la rivière voisine, la Cure, qui coule à 30 mètres en contrebas, certaines couches sableuses qui se trouvent vers la partie inférieure des dépôts.

L'homme serait venu habiter la grotte aussitôt après que les eaux l'eurent abandonnée. Ce qui est digne de remarque, ajoute l'auteur, c'est la présence, dans la grotte, *au milieu d'une faune uniforme*, de deux industries différentes occupant, l'une les couches profondes, l'autre les niveaux moyens et supérieurs.

Espérons que ces premiers résultats, fort intéressants, engageront M. l'abbé Parat à continuer ses recherches dans d'autres gisements voisins de la grotte du Mammouth.

M. B.

P. Marty. **Le thalweg géologique de la moyenne vallée de la Cère, Cantal** (*Bulletin de la Société géologique de France*, 3e série, t. XXII, p. 34).

La vallée de la Cère est la plus importante du massif cantalien. On savait depuis longtemps, grâce aux recherches de Rames et d'autres géologues cantaliens, qu'elle renferme des dépôts glaciaires de l'époque quaternaire en rapport avec diverses nappes ou terrasses de cailloux roulés. Mais l'étude détaillée de ces diverses formations restait à faire. M. P. Marty s'est chargé de ce soin et s'en est très bien acquitté. La vallée de la Cère est creusée au milieu des terrains volcaniques et des couches lacustres oligocènes qui servent de substratum aux premiers. Elle est dominée par des plateaux que recouvrent des alluvions et des blocs erratiques remontant au Pliocène et montrant que dès cette époque les glaciers avaient eu un grand développement dans le massif du Cantal. Ce n'est qu'après la fusion de ces glaciers que les eaux torrentielles creusèrent la vallée de la Cère et déposèrent une grande nappe de cailloux roulés qui forme aujourd'hui une terrasse élevée de quelques mètres seulement au-dessus du thalweg. En 1889, j'eus le plaisir de trouver dans ces alluvions un beau silex taillé de la forme de Saint-Acheul, et cette trouvaille me permit de fixer approximativement l'âge absolu de cette terrasse. En amont du gisement de ce silex se trouvent des formations glaciaires très nettes, qui ont reçu la visite de nombreux géologues; il y a notamment, près du hameau de Carnéjac, une superbe

moraine frontale qui, barrant la vallée, y représente les traces d'une période glaciaire bien distincte de la première et de beaucoup postérieure. En me basant simplement sur la topographie, j'avais cru pouvoir affirmer que cette moraine reposait sur la nappe de cailloux à silex taillés acheuléens. M. Marty a cherché des coupes montrant nettement les rapports des deux formations et il les a trouvées. C'est ainsi qu'aux Places, près de la fabrique Dejou, une grande tranchée ou escarpement montre la superposition de la moraine frontale sur la nappe de cailloux roulés qui se continue en aval jusqu'au gisement paléolithique. Il y a là un ensemble de conditions qui font de cette petite région une contrée extrêmement intéressante pour les personnes qui s'occupent de paléontologie humaine. Il est difficile de trouver une localité où des alluvions à silex taillés soient dans une situation aussi nettement interglaciaire.

Le travail de M. Marty renferme d'ailleurs bien d'autres détails intéressants. C'est une monographie complète du glacier quaternaire de la vallée de la Cère. L'auteur l'a illustrée de plusieurs dessins, d'une planche phototypique et d'une belle carte en couleurs. Elle a, de plus, le mérite d'être parfaitement écrite. Nous espérons que M. Marty étendra ses recherches et nous donnera bientôt une nouvelle monographie dans le goût de celle-ci.

M. B.

Dr M. Kriz. **Die Lœsslager in Predmost bei Prerau** (Les gisements de loess à Predmost), *Mittheilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien*, XXIV Band, 1 Heft, Wien, 1894.

Le mont Hradisko (ou *Chlum*), situé près de Predmost (Pchedmost) non loin de Prerau en Moravie, attire depuis quelques années déjà l'attention des géologues et des archéologues, d'un côté par les particularités de sa formation et d'un autre côté par les restes de l'homme quaternaire découverts dans les gisements du loess. Ce mont, ayant 247m,480 de hauteur absolue, est tout à fait isolé dans la vallée très large en cet endroit de la rivière Betchva ; il est formé de roches calcaires dévoniennes sur lesquelles reposent, surtout à l'est et au sud, des gisements assez puissants (de 0m,60 à 7 mètres) de terre à briques (loess). Dans ces gisements, aux briqueteries de MM. Mandl et Zák, ainsi que dans la coupe du jardin de M. Chromecek on a découvert des ossements d'*Elephas primig.* (en quantité), *Rhinoceros tichor.*, *Bos primig.*, *Cervus alces*, *Cervus tarandus*, *Equus cab.*, *Ursus spel.*, *Felis spel.*, *Hyæna spel.*, *Lupus spel.*, etc. Les traces de l'homme se manifestent par la présence de cendres, de charbon de bois et d'os, d'instruments en pierre et en os et de côtes de mammouth couvertes d'incisions. M. le Dr Wankel, qui a décrit ces gisements dans la *Zeitschrift des vaterlændischen Olmützer Musealvereines* (no 3, 1884, no 26, 1890) et dans la brochure *Die præhistorische Jagd in Mæhren* (Olmütz, 1892) a expliqué leur formation par

l'action des vagues pendant les hautes eaux, qui auraient déposé de la terre à briques sur les roches calcaires, et il a cru que les hommes y ont chassé les mammouths plus tard. M. Steenstrup, éminent archéologue danois, qui a visité cet endroit en 1888 et a publié un compte rendu de cette visite traduit en allemand par M. Much dans les *Mittheilungen der anthropolog. Gesellschaft in Wien* (Bd. XX, 1890) sous le titre : *Die Mammouthjæger-Station bei Predmost*, etc., a remarqué : que le mammouth avait paru en Danemark seulement dans la période antéglaciaire et par conséquence était séparé par un laps de temps immense de l'époque du renne à laquelle se rapportent les traces de l'homme ; que l'homme ne pouvait pas chasser ici le mammouth parce que les instruments de pierre, etc. se trouvent dans les couches supérieures, tandis que les restes nombreux du mammouth sont dans la couche inférieure ; que l'homme a trouvé probablement les mammouths dans l'état fossile ou presque fossile (comme en Sibérie) ; que les grands pachydermes étaient dévorés par les hyènes et les loups et leurs ossements dénudés, brisés et polis par l'action atmosphérique ; que les hommes y venaient pour chercher de l'ivoire pour leurs instruments et autres objets ; que deux époques différentes étaient confondues par les savants locaux à cause de la distinction incomplète des couches géologiques et que les ornements sur les objets trouvés dans cet endroit sont les mêmes que sur la poterie de l'âge de pierre polie trouvée dans les kjœkkenmœddings et dans les dolmens.

M. le Dr Kriz (Kchije), dans le travail dont nous nous occupons commence par discuter l'origine du loess gisant sur les pentes de Hradisko. Après avoir tracé la topographie très complète des lieux et après en avoir donné une description minutieuse au point de vue géologique, il combat la théorie de M. Vankel et dit que la seule explication possible, c'est que le vent a soulevé les sables tertiaires de la plaine et les a apportés sur les pentes du rocher ; en changeant sa direction, le vent l'a couvert plus ou moins de tous côtés, excepté du côté septentrional. C'est un exemple très typique, ajoute-il, de la formation éolienne qui ne se rencontre que très rarement d'une façon aussi nette. Quant aux assertions de M. Steenstrup, il leur oppose les objections suivantes : les phénomènes propres au Danemark ne peuvent pas être généralisés et étendus en Moravie ; la couche explorée dans le jardin de M. Chromecek n'appartient pas à deux époques et sa partie inférieure contenant des ossements de mammouth ne doit pas être séparée de la partie supérieure, parce qu'elles forment ensemble une couche glaciaire parfois très mince, mais contenant toujours les restes de mammouth et de l'homme alternativement ; il est bien possible que les fauves soient venus dévorer les cadavres des mammouths, mais les hommes ont pu également venir y chercher de la chair et des os ; si les deux époques étaient éloignées l'une de l'autre par un espace de temps considérable, les restes de mammouths seraient sans doute bien séparés des traces de l'homme par une couche de loess ;

si ce dernier était apporté par le vent et plus tard entassé de nouveau, les ossements et surtout certains os très fragiles et les dents ne seraient pas restés dans l'état de conservation si parfait dans lequel on les trouve à présent ; le gazon qui poussa sur le loess accumulé devait bien défendre ce terrain contre l'action destructive du vent et ne pas lui permettre de l'emporter de nouveau, et en effet les couches successives du gazon sont visibles très distinctement dans les coupes. En général, dit M. Kriz, il ne faut pas confondre les dépôts de loess avec les dunes de sable : le loess était formé sans doute de sable, mais lui-même n'est plus du sable pur et ne peut pas être emporté par le vent. Quant à la question de savoir comment ont été rongés les os des mammouths, l'auteur en appelle à l'opinion des spécialistes : MM. Maska et Wankel qui croient que les habitants primitifs de cet endroit ont chassé le mammouth. Enfin, dit-il, l'homme est venu dans ces lieux dans la période glaciaire de l'époque diluviale ; on le nomme l'homme du renne (*Renthiermensch*) parce que le renne lui servait de nourriture et pour son industrie, mais il a vécu assez longtemps encore avec le mammouth, comme on peut le voir dans les fouilles de Predmost. Après avoir dit quelques mots sur les ossements qui sont, à son avis, plus anciens que M. Steenstrup ne le suppose, l'auteur de cet article si intéressant passe aux opinions de M. Wankel et, s'arrêtant sur l'assertion de ce savant que l'homme de Predmost a chassé l'ours des cavernes, propose très vivement de fournir des preuves indiscutables de ce fait que l'ours des cavernes a vécu et a disparu en Moravie en même temps que le mammouth.

TH. VOLKOV.

Dr L. NIEDERLE. **Prispèvky k anthropologii zemi ceskych** (Matériaux pour l'anthropologie des pays tchèques). II. **O mladsi dobe kamenne v Cechach** (Époque néolithique en Bohême). Prague, Simacek, éd., 1894. (Tir. à part de *Cesky Lid*, t. III.)

L'époque néolithique existait-elle en Bohême ? Voici une question qui divise les opinions des savants tchèques et que se pose le savant professeur d'anthropologie à Prague, dont nous avons analysé ici même l'intéressant ouvrage. Après avoir cité les diverses opinions des archéologues de son pays et surtout celles de M. Pic (Pitch) qui n'admet pas l'époque néolithique en Bohême, M. Niederle donne avant tout sa définition de cette époque : « C'est une époque, dit-il, pendant laquelle l'homme employait les instruments en pierre travaillée plus habilement, polis et perforés, et fabriquait des poteries ayant des caractères particuliers que nous rencontrons pendant cette époque dans les autres pays d'Europe, pendant laquelle il vivait d'agriculture et d'élevage des animaux domestiques, savait tisser, avait des rites funéraires déjà développés, mais n'avait encore pas su, ou pour mieux dire, n'employait pas encore les métaux pour faire ses outils et ses armes (on a trouvé, par exemple, des morceaux de bronze dans certains dolmens en France, ou

le bronze et même le fer et le verre dans quelques stations néolithiques de la Russie). Cette définition établie, l'auteur passe à l'énumération des preuves de l'existence de l'époque néolithique dans son pays. Il indique d'abord les excavations du sol auprès ou non loin desquelles l'homme établissait ses habitations, et qui sont caractérisées par des couches de cendres et de charbon avec des instruments en os, en corne et surtout en pierre, des ossements d'animaux sauvages et domestiques; d'un autre côté il cherche ses preuves dans les sépultures, parce que pendant cette époque les funérailles se faisaient plus souvent par inhumation et très rarement par incinération. Puis l'auteur passe au matériel présenté par les stations et les sépultures dont il donne une liste très complète, et finit par les preuves anthropologiques, fondées sur les mensurations des ossements humains trouvés avec les objets. Nous ne pouvons pas suivre M. Niederle dans cette énumération de faits très nombreux et nous ne citerons que les plus importants.

Les instruments en pierre de cette époque en Bohême sont, pour la plupart, les haches polies, les herminettes, les couteaux, les lames, les poinçons, les burins, etc. Pour fabriquer les haches on se servit plus fréquemment d'amphibolite, de serpentine, de néphrite, quelquefois de porphyre, diorite, grès, diabase, etc. Il est à remarquer que les instruments abondent surtout dans les endroits qui par leur structure géologique fournissaient les matériaux nécessaires. Les haches en jadéïte et en néphrite ont été trouvées jusqu'à présent seulement en Moravie où on rencontre quelquefois des couteaux et des lames d'obsidienne d'origine probablement hongroise. Mais les éclats sont tous d'origine locale. La céramique de la Bohême de cette époque a comme celle de l'Europe des caractères très particuliers. Il y en a plusieurs types : les vases d'une forme sphérique ou hémisphérique avec ornementation composée de lignes anguleuses et des séries de petits trous ou d'impressions ; les vases faits plus habilement, d'une argile noire, avec le côté extérieur lisse ornementé à l'aide d'une masse de craie introduite dans les enfoncements, ce qui est si caractéristique pour l'époque néolithique de toute l'Europe. En s'appuyant sur tous ces faits, M. Niederle conclut que « la Bohême et la Moravie étaient habitées pendant l'époque néolithique avant l'apparition des métaux et que les habitants de ces pays avaient l'habitude d'enterrer leurs morts. La plupart des trouvailles dans les stations et dans les sépultures appartiennent à l'époque néolithique pure. Les métaux n'étaient pas apportés par la population nouvelle, comme croit M. Pic, mais ils s'étaient introduits peu à peu par la voie des relations avec les pays méridionaux et surtout orientaux. »

Voici le tableau intéressant de la vie préhistorique tchèque, d'après M. Niederle :

« L'homme habita la Bohême à l'époque quaternaire comme à l'époque néolithique. Dans les temps les plus éloignés, les groupes familiaux étaient clairsemés à la surface du pays, mais plus tard ils se multipliè-

rent et probablement se développèrent eux-mêmes jusqu'à la civilisation néolithique. Il n'y avait pas eu d'intervalle, aucune espèce de *hiatus* dans la colonisation du pays. On peut supposer — étant donné ce fait que les trouvailles de l'époque néolitique se rencontrent surtout dans la partie du nord-ouest du pays et que ces trouvailles se rapprochent beaucoup de celles de l'Allemagne et particulièrement de celles de la Saxe et de la Thuringue — que pendant l'époque néolithique une population nouvelle arriva par la vallée de la Laba... Mais ce peuple qui se répandit sur les bords de la Laba et ses affluents vivait ici dans la civilisation purement néolithique et ce fut probablement après son apparition que commencèrent à arriver dans le pays les premiers objets métalliques, surtout dans la partie occidentale qui se trouvait sur la grande route reliant les bords de la mer du Nord, si riche en ambre, avec l'Europe méridionale en passant par la Moravie. » L'époque néolithique, dit M. Niederle plus loin, n'a pas duré en Bohême aussi longtemps qu'en France ou en Allemagne septentrionale, mais elle a existé. Quelque temps après arriva le bronze et avec lui un changement plus profond de la civilisation. Le type néolithique de la civilisation se transforma au nord et au centre de la Bohême en un type tout à fait spécial et local... La céramique devint plus parfaite, plus variée. Avec le bronze, l'ambre fit son apparition en indiquant la contrée d'où le nouveau métal arriva en Bohême..., les usages funéraires changèrent. Jadis on inhumait les morts dans les sépultures en grands blocs de pierre, à présent la tombe est formée de pierres plus minces, la position raccourcie du corps devient rituelle et le cadavre est posé régulièrement sur le côté droit. Mais ce peuple qui a dressé les sépultures en pierre au nord de la Bohême et qui a enterré ses morts dans les tombes de nouvelle construction pendant l'âge du bronze n'a pas disparu de ce pays plus tard ; il y restait et assimilait la civilisation du premier âge du fer. Nous ne savons seulement pas ce qu'il est devenu plus tard. On ne peut pas dire dans quelles relations il était avec le peuple des tombes postérieures tchèques avec lequel il s'est confondu, ainsi qu'avec les nouvelles tribus gauloises, germaines et slaves. On ne peut pas déterminer son caractère ethnique d'une manière précise, mais, d'après M. Niederle, il est permis toutefois de croire qu'il est arrivé du nord et pas du sud et qu'il a appartenu à un groupe qui habitait pendant la période néolithique au nord de l'Europe, en Allemagne d'aujourd'hui, et que nous appelons le groupe aryen ou indo-européen. On arrive aux mêmes conclusions en s'appuyant sur les caractères anthropologiques. M. Niederle nous donne une liste complète de crânes néolithiques tchèques et un tableau de leurs mensurations. L'indice céphalique de ces crânes varie entre 62,65 et 78,8. Il est possible, dit-il, de voir dans les crânes dolichocéphaliques les vestiges de l'ancienne population quaternaire et croire que le peuple qui est venu du nord pendant l'époque néolithique n'était déjà si exclusivement dolichocéphale, mais, étant mé-

saticéphale, il avait toujours le crâne allongé par l'occiput saillant et par la face dolichoïde. L'orifice nasal est moyen et étroit, les cavités orbitaires plus hautes que moyennes; les arcades sourcilières très développées, le front large, les os nasaux sont disposés d'une manière qui laisse à croire que ce peuple avait le nez assez saillant, aquilin. Les os longs n'ont pas été étudiés d'une manière précise, parce qu'on les trouve pour la plupart coupés et fendus, ce qui prouve l'existence d'anthropophagie. Néanmoins on a constaté une *linea aspera* très prononcée sur les fémurs et une platycnémie considérable des tibias.

Voilà tout ce que M. Niederle nous dit sur l'homme néolithique de la Bohême. « C'est bien assez, ajoute-t-il, pour le considérer avec une certitude suffisamment prouvée comme appartenant au nombre des peuples dolichocéphales néolithiques de l'Europe centrale, septentrionale et orientale, à cette race aryenne avec les cheveux pas tout à fait clairs, mais moins foncés que ceux de la race ibéro-ligurienne qui habitait l'Europe méridionale. » Nous ne savons pas quelles observations provoquera ce travail de notre auteur de la part des autres savants tchèques, mais nous croyons qu'il est bien difficile d'étudier la question d'une manière plus nette et plus scientifique. L'ouvrage de M. Niederle appartient au nombre de ces travaux rares où la précision et l'impartialité se combinent très heureusement avec la tendance ferme d'étudier avant tout sa patrie.

Th. Volkov.

R. Lehmann-Nitsche. 1° **Zwei Steinkammergræber von Rzeczyca, Cujavien** (Deux sépultures en pierre à Riétchitza) (*Nachrichten ueber deutsche Alterthumsfunde*, 1893, Heft 6). — 2° **Ein Bronzdepôtfund von Szczodrowo, Provinz Posen** (Trouvaille d'un dépôt du bronze à Szczodrowo, province de Posen) (*Præhistorische Blætter*, 1894, n° 2).

Le premier de ces deux articles de M. Lehmann-Nitsche est consacré aux restes des deux dolmens de Rzeczyca en Cujavie (Pologne prussienne). Ils sont situés parallèlement l'un à l'autre des deux côtés de la route de Rzeczyca à Brest, à 2 kilomètres et demi de la frontière russe ; tous les deux, dirigés de l'ouest à l'est, sont de forme rectangulaire; le plus grand a $5^{m},20$ de longueur (4 mètres dans l'intérieur) et $2^{m},20$ (1 mètre à l'intérieur) de largeur. Les blocs de granit dont ils sont composés sont beaucoup plus grands que ceux qui se rencontrent ordinairement dans le pays ; ils ont de $0^{m},60$ à $1^{m},10$ de largeur et sortent de $0^{m},40$ à $0^{m},90$ au-dessus de la surface du sol. Des blocs disposés en désordre autour d'eux sont probablement les fragments des dalles supérieures qui manquent. On raconte que ces sépultures avaient été explorées il y a quelques années par des savants polonais de Varsovie, qui y trouvèrent des urnes. Actuellement on peut encore distinguer les vestiges des tumuli qui avaient revêtu jadis ces constructions sépulcrales. L'auteur croit qu'elles appartiennent au type décrit par M. Erckert dans les *Ver-*

handlungen der Berlin. Gesellschaft für Anthropol., Ethnolog. und Urgeschichte (1880, p. 316) sous le nom de russo-cujaviens, mais il ajoute que peut-être elles sont un peu plus récentes.

Dans le second article de M. Lehmann-Nitsche nous trouvons la description très détaillée de deux dépôts de bronze trouvés près du village de Szczodrowo dans la Pologne prussienne. La première trouvaille fut faite il y a vingt-cinq ans par suite de travaux de drainage sur les terres de M. Pohl ; elle consiste en un anneau ou plutôt une espèce de torque en bronze martelé, ayant les bouts effilés et recourbés en forme de crochets spiralés, sur lequel étaient enfilés quatre anneaux d'une forme ovale, également en bronze avec des bouts coupés et portant quelques incisions transversales ; tous les objets sont couverts d'une patine foncée rappelant la couleur de malachite. Le poids du torque est 203 grammes, le poids moyen des anneaux (presque égal pour tous) 188 grammes. A la distance d'un pas on a trouvé encore une pièce en forme du torque pesant 182 grammes, dont les bouts effilés moins finement ne sont pas recourbés. Tout à fait au voisinage de cette trouvaille, à la distance de 800 à 1000 pas, sur le territoire d'une autre propriété, celle de Kokorzyn, on a trouvé en 1880 un second dépôt contenant huit objets presque de même forme, mais de dimensions et de poids beaucoup plus considérables (508-619 gr.), travaillés aussi avec le marteau mais plus grossièrement; un anneau de cette trouvaille pesant 416 grammes a cette particularité que ses bouts sont plus larges et applatis. M. Zakrzewski qui a décrit ce dépôt dans l'*Antiqua* (n°s 1 et 2, 1891) croit que les deux trouvailles se rapportent à l'époque de bronze ou peut-être au commencement de l'époque hallstattienne. D'après M. Lehmann-Nitsche, elles représentent en tout cas une de ces cachettes des marchands ambulants de bronze si fréquentes en Hongrie, très ordinaires en Silésie, Posen et Brandenbourg, plus rares en Allemagne du Nord et disparaissant enfin presque entièrement dans les pays scandinaves. L'auteur termine son article très intéressant en exprimant cette idée qu'il est toujours important de comparer la dimension et surtout le poids des objets de ce genre constituant une provision de métal, dans l'espérance qu'on découvrira peut-être par ce moyen un système quelconque de poids, ce qui pourrait éclaircir la question de l'origine et de l'histoire du bronze.

Th. Volkov.

Frédéric Moreau. **Album Caranda. Suites.**

La publication de cette œuvre magnifique se termine avec le même luxe, c'est-à-dire que le vénérable archéologue continue ses fouilles, augmente ses admirables collections et publie les pièces principales. On sait d'ailleurs avec quelle générosité il distribue les fascicules de son Album !

Les dernières livraisons passent en revue : « Les nouvelles fouilles de

Chassemy et fin de celles de la villa d'Ancy » ; « Les fouilles de 1890 à Saint-Audebert et aux grévières de Ciry-Salsogne. »

Les fouilles de Chassemy avaient jadis livré une ample moisson à MM. Édouard Fleury et Édouard Piette. M. Frédéric Moreau a exploré les terres voisines de ce premier champ et durant trois années. Que de belles trouvailles et que de précieuses observations ! Les Gaulois indépendants, les Gallo-Romains, les Franks ont laissé leurs dépouilles dans de nombreuses tombes, ici les femmes avec leurs bijoux délicats et là les guerriers, quelquefois des chefs, avec un armement exceptionnel. Les grands coups de sabre qui se donnaient alors ! Voici une pièce étonnante. C'est un crâne humain que M. le Dr Hamy a pu étudier dans son bloc de terre. Tout le frontal avait été détaché par un large éclatement au niveau de la suture coronale. En enterrant la victime de cette héroïque blessure, on lui a forcé le fragment en le brisant un peu dans l'intérieur de la boite crânienne où nous l'avons retrouvé en nettoyant la pièce. Il est bien manifeste qu'il n'y est pas entré tout seul, vu sa largeur, et d'ailleurs il y était retourné face externe en dessous.

Le texte descriptif de M. Moreau est suivi du relevé des différents objets trouvés dans ses fouilles du département de l'Aisne pendant seize ans, 1873-88, soit dans douze nécropoles, 13,823 sépultures !

Saint-Audebert est une de ces localités de l'Aisne où l'on remarque les grottes artificielles pratiquées dans les falaises, les *Boves* comme on dit dans le pays, et qui furent très anciennement habitées. Comme sur tant d'autres points M. Moreau trouva là des sépultures de divers âges, les centres de population ne s'étant pas déplacés. Les trois cimetières gaulois, gallo-romain et mérovingien n'étaient séparés les uns des autres que par quelques mètres seulement ; et même sur certains points les deux modes d'inhumation et d'incinération se fusionnaient.

Parmi les pièces les plus remarquables on doit citer la plus remarquable épée gauloise de la collection Moreau : le fourreau de fer dans lequel repose la lame porte dans toute sa longueur ($0^m,73$!) une côte médiane très saillante ; la poignée de $0^m,11$ de long, est terminée par un bouton en fer formant pommeau, et l'extrémité du fourreau s'engage dans une bouterolle en bronze, d'une certaine élégance. Et citer aussi la plus belle amphore connue découverte dans une incinération gallo-romaine. La teinte de la terre cuite jaunâtre aux reflets roses et la fine couronne de bronze ciselé avec un goût exquis placée sur les bords de sa large ouverture lui donnent une incomparable valeur.

M. Moreau avait trouvé un couple de ces couronnes isolées. Les fins et légers clous que retenaient encore toutes ses protubérances circulaires montraient bien que l'objet était une applique, on ne découvrit pas tout de suite leur véritable destination. M. Moreau suppose que le bronze était doublé d'un cercle de bois. C'est qu'en effet il n'y a aucune trace d'application sur les bords de l'amphore. Mais alors pourquoi les superbes chromolithographies qu'il nous donne n'ont-elles aucune indi-

cation du bois intermédiaire? M. Moreau consulte le lecteur : n'aurait-il pas été bon de lui dire si la courbure des protubérances est celle des bords de l'urne? cela trancherait la question. D'autre part il ne semble pas d'après le texte que le caveau ait renfermé plus d'une amphore. Que devient l'autre couronne? Enfin elles portent (l'une d'elles au moins si nous en jugeons par la planche 113, nouvelle série) une très légère anse mobile. Cette anse paraît avoir été rivée à une pièce d'au moins $0^{m},01$ d'épaisseur, cela s'accorde-t-il avec l'hypothèse de la couronne? Un dernier détail : sa légèreté, sa fragilité sont-elles d'accord avec le poids d'une urne de grande taille? Peut-être jouaient-elles un simple rôle décoratif.

Les mots « fin de l'Album Caranda » accompagnent la dernière des 195 planches. Est-ce bien la fin? Je suis heureux de croire que cela n'est pas tout à fait exact. N'avons-nous pas déjà un appendice? et un supplément! Celui-ci est « Un dernier mot sur le port des torques par les Gauloises dans les deux départements limitrophes l'Aisne et la Marne. » On n'a pas oublié la querelle de nos confrères et notamment de M. Nicaise et de notre savant ami M. le baron de Baye, l'un tenant pour les femmes, l'autre pour les hommes. Eh! bien, ils avaient raison tous deux : Gaulois et Gauloises ont été ornés du torques. M. Léon Morel dont les fouilles furent aussi des plus attentives et des plus fructueuses a trouvé le torques dans des tombes de femmes, et il considère trois de ces bijoux de sa collection : ce sont des torques d'enfant. Il ajoute d'ailleurs que le torques n'était pas toujours au cou. Il l'a vu placé sur la tête comme une couronne.

M. Moreau ajoute à son tour ses observations. Les deux arrondissements de Soissons et de Château-Thierry lui ont donné plus de cent torques : trente au moins, de faibles dimensions et sans aucuns ornements, ont été recueillis au cou de jeunes filles.

M. Moreau nous donne enfin le portrait d'une jeune Gauloise avec son torque à torsade, les fibules jumelles, les pendeloques, les boucles d'oreilles, l'anneau de doigt et les chaînettes, d'après une toile de M. Albert Maignan.

Tout cela est très bien ; et cloturé ou non l'*Album Caranda* est un service considérable rendu à l'archéologie et à l'histoire.

E. Cartailhac.

Dr Brinton. **Nagualism** (*American Philosophical Society*, 1894).

Notre savant collègue, le Dr Brinton, à qui aucune des questions qui touchent au vieux passé de l'Amérique n'est étrangère, continue ses travaux avec une rare persévérance. Sa dernière étude sur le nagualism mérite plus qu'une simple note (1).

(1) L'étymologie de ce mot est loin d'être certaine. La plupart des écrivains le disent d'origine nahuatl. Le Dr Stoll, dont la compétence est incontestée, le dit au

Herrera (1) écrivait en 1530, peu après la conquête espagnole : « Le démon apparaît sous la forme d'un lion, d'un tigre, d'un coyote, d'un lézard, d'un serpent, d'un oiseau et, à partir de ce jour, cet animal devient le nagual ou le protecteur de l'homme. » Plus tard un évêque de Chiapas, revenant sur cette même pensée, disait dans une lettre pastorale, qu'à la naissance de chaque enfant, on lui imposait un nagual qui l'accompagnait toute sa vie, et il ordonnait d'emprisonner tous ceux qui oseraient propager une semblable doctrine. Pour d'autres, l'homme avait lui-même le pouvoir, dans certaines circonstances, de se transformer en un animal. Il est curieux de suivre cette étrange superstition dans tous les pays. Hérodote la signale ; nous la trouvons dans certains mythes assyriens et les innombrables légendes sur le loup-garou en France sur le *lupo mannara* en Italie, sur des loups qui ressemblent fort au loup-garou en Allemagne, ne lui sont certainement pas étrangères.

Le nagualism existait bien avant la conquête espagnole ; certains dogmes chrétiens, certaines cérémonies chrétiennes sont venus s'ajouter au paganisme passé et persistent encore aujourd'hui chez les Indiens. Il est actuellement une véritable société secrète ayant ses initiés, ses hiérophantes et ses chefs. Chez tous les Indiens du Centre-Amérique, on reconnaît les mêmes signes conventionnels, les mêmes cérémonies, les mêmes rites d'initiation souvent des plus cruels. Les ordres des chefs suprêmes sont implicitement obéis. Leur but, aujourd'hui comme au temps de la domination espagnole qu'ils ont ardemment combattue, est l'extermination de la race blanche, de la race conquérante, des métis même qui en sont issus ; ils veulent aussi la destruction du christianisme auquel ils ont voué une haine au moins égale. Les révoltes des Mayas en 1585, des Tehuantepecs en 1661, des Tzentsal en 1713, du Yucatan en 1761, d'autres encore, avaient été préparées par les Naguals et la rapidité avec laquelle l'insurrection se propageait dans d'immenses régions presque entièrement dépourvues de voies de communication, montre des forces secrètes constamment en jeu et toujours préparées à l'action.

Une des particularités les plus remarquables du nagualism est que les femmes pouvaient arriver aux plus hautes dignités de l'association. Elles préparaient activement l'insurrection et, au jour du combat, elles luttaient avec non moins d'ardeur que les hommes. Une jeune fille, à peine âgée de vingt ans, connue des Espagnols sous le nom de Maria Candelaria, mais dont les Indiens même sous les supplices, n'ont jamais voulu faire connaître le nom véritable, fut, en 1713, à la tête de l'insurrection du Chiapas. Soixante-dix mille hommes, rapporte-t-on, marchaient sous ses ordres ; son autorité était sans limite et sans contrôle. Ceux qui hésitaient étaient aussitôt écorchés ou brûlés vifs. Les prêtres étaient ceux qu'elle poursuivait surtout d'une haine féroce. Si l'un d'eux était mal-

contraire d'origine maya. Le Dr Brinton le regarde comme transmis par une civilisation bien antérieure à l'époque du Nahuatl ou du Maya.

(1) *Hist. de las Indias Occid.*, Dec. IV, l. VIII, c. IV.

heureusement fait prisonnier, il était mis à mort avec la cruauté raffinée que savent déployer les Indiens. Les Espagnols punirent avec rigueur cette révolte mal combinée et rapidement réprimée. Mais Maria Candelaria disparut après la défaite et ni les menaces, ni les récompenses ne purent engager les Indiens à révéler sa retraite.

Le patriotisme n'est pas un mobile suffisant pour entraîner des masses ignorantes. Outre leur croyance au pouvoir des animaux sur eux, les Naguals avaient un culte et des rites qui jouaient un grand rôle parmi eux. Ces rites ne se célébraient jamais dans des édifices élevés par l'homme, peut-être par opposition à nos églises, mais dans des grottes sacrées soigneusement cachées et connues des seuls initiés. L'idole que l'on adorait ainsi en secret était tantôt une pierre verte, tantôt une figure humaine en bois noir, tantôt une momie desséchée, celle d'un de leurs pontifes ou de leurs chefs. Vila Señor y Sanchez raconte sa visite dans une de ses grottes (1), située en territoire Nahuatl, non loin de Mexico. La momie, dit-il, était assise sur une sorte de trône, vêtue d'un manteau orné de pierres précieuses qui l'enveloppait de la tête aux pieds, chargée d'épaulettes, de colliers, de bracelets d'argent attestant la générosité des adeptes. Elle portait sur la tête une couronne de plumes rares et à ses pieds des vases en roche dure ou en albâtre remplis de viande et de sang, restes des sacrifices offerts à l'idole. Le P. Cavo (2) ajoute que ces sacrifices consistaient trop souvent en victimes humaines ; mais aucun fait connu jusqu'ici n'appuie son témoignage et rien ne permet de confondre le nagualism avec le culte sanguinaire des Aztecs. Peut-être devons-nous voir aussi quelque exagération dans le récit que l'on fait des orgies honteuses auxquelles se livraient dans ces grottes, à certaines fêtes, des hommes et des femmes entièrement nus. Malgré les condamnations et les peines sévères infligées, Brinton assure que ces scènes se renouvelaient encore au commencement du siècle et peut-être, ajoute-t-il, persistent-elles de nos jours.

En dehors de leurs pratiques secrètes, les Indiens adoraient le feu comme type ou créateur de la vie. Les cérémonies qui accompagnaient le culte et qui se renouvelaient tous les vingt jours, la durée du mois chez les Mexicains, sont soigneusement notées dans le *Chilan Balam*, ce livre mystique dont l'origine et le sens restent également inconnus (3). Sur d'autres points, le culte se portait sur les serpents et dans le Chiapas le serpent *Chane* était, parmi les Naguals, le symbole des initiés parvenus au degré supérieur. C'était sous la forme du serpent que furent souvent représentées les forces créatrices de la nature (4) et M. Aubin (5)

(1) *Teatro Americano*, l. V, c. XXXVIII. Mexico, 1747.

(2) *Los tres siglos de Mexico durante el gobierno Espanol*, t. II, p. 128.

(3) Brinton, *Essays of an Americanist*.

(4) *Der Schlangencultus* (*Zeitschrift für Völkerpsychologie*, t. XVII, p. 285).

(5) Boban (*Catalogue raisonné de la collection Goupil*) cite cette lettre d'Aubin, t. II, p. 207.

disait déjà en 1841 : « Le culte du lingam et du phallus n'était pas étranger aux Mexicains, ce qu'établissent les sculptures découvertes depuis un petit nombre d'années. » D'immenses phalli en pierre se dressent sur différents points de l'Amérique centrale. M. Escandon en signalait un récemment dans l'État d'Hidalgo et Brinton en cite un autre dans le Cerro de las Navajas près de Mexico (1).

On ne voit pas bien clairement, dans le travail du Dr Brinton, le rapport qui existe entre le nagualism et le culte du feu ou le culte phallique si ce n'est que les uns et les autres étaient sévèrement réprimés durant la domination espagnole. Malgré cette lacune, l'étude sur le nagualism est du plus haut intérêt; elle nous initie au passé des Indiens du Centre-Amérique ; elle nous permet d'entrevoir les influences qui joueront certainement un grand rôle dans leur avenir.

NADAILLAC.

CLARENCE M. MOORE. Sand Mounds of the Saint-John's River.
W. H. HOLMES. Earthen ware of Florida (*Journ. of the Academy of Natural Science. Philadelphia*).

Bien que les mounds de la Floride aient souvent été décrits, on sait encore peu de choses sur les hommes qui les premiers ont habité les États du sud. Ils savaient fabriquer une poterie dont les échantillons qui nous restent sont assurément très remarquables; mais leurs mounds, l'ensemble des reliques qui leur survivent sont très inférieurs à ceux des hommes qui habitaient vers le même temps, auprès du haut Mississippi.

Dans toute la région, les mounds sont formés uniquement de sable ; mais ce sable varie comme composition et comme consistance d'un mound à l'autre ; dans les uns on trouve des coquilles, des *Ampularia* et des *Paludina* principalement ; dans les autres les coquilles de mer comme les coquilles d'eau douce font également défaut. Les dimensions diffèrent plus encore. Le mound de Tick-Island, un des plus grands de la Floride, atteint 17 pieds de hauteur ; celui connu sous le nom de Mount-Royal, 555 pieds de circonférence. Tout autour on voit des mounds qui ne s'élèvent guère à plus de 3 pieds du sol.

Leur destination n'était pas non plus la même. Les uns servaient de poste de vigie ; les hommes avaient établi leurs demeures sur d'autres ; le plus grand nombre était destiné à des sépultures.

Ces sépultures présentaient aussi de grandes différences ; ici les corps étaient étendus et les os conservaient leur position anatomique ; plusloin, les os étaient disposés en un tas presque toujours surmonté d'un crâne ; ils avaient été dénudés avant l'inhumation ; nulle part M. Moore n'a constaté la position repliée, si commune dans d'autres parties de l'Amérique.

Les mounds de Pinewoods (Lake County) ont donné plus de trente

(1) On connaît le rôle joué dans les cultes de l'antiquité par les forces génératrices. On peut consulter à cet égard Guignaut, *Religions de l'antiquité*, t. I, c. I.

crânes qu'il a été possible de conserver. La plupart étaient brachycéphales. Les ossements humains gisaient dans le plus grand désordre; sous un mound on voyait de nombreux os longs, sous le mound voisin des fragments de crâne. Les racines des palmiers qui s'élevaient sur le mound les enlaçaient, pénétraient dans toutes les cavités et hâtaient la destruction. Un seul fait mérite d'être noté : la perforation olécranienne des humérus atteignait 63,6 pour 100; c'est la plus forte proportion que je connaisse.

Les fouilles ont donné de nombreuses figurines en terre cuite, représentant des mammifères ou des poissons; toutes sont d'exécution très grossière et bien inférieure à celles provenant des mounds de l'Arkansas ou du Missouri. Il n'a été recueilli aucun instrument en pierre polie, aucun instrument en métal, nul objet enfin pouvant indiquer des rapports avec les Européens.

M. Holmes s'appuie sur la poterie d'une exécution, je l'ai dit, remarquable, pour affirmer la période comparativement récente à laquelle il faut rapporter les mounds de la Floride. M. Moore, se basant, au contraire, sur l'absence de tout objet en métal ou en pierre polie, prétend les dater des temps préhistoriques. Les deux opinions peuvent se défendre avec d'excellents arguments. Il est difficile, je l'ai répété bien souvent, d'arriver avec nos données actuelles, à des conclusions précises sur ce point.

NADAILLAC.

DOMINICI (Dr P.-C.). **El egoismo es la base de la sociedad.** Broch. in-8°. Caracas, 1894.

Appelé à prendre la parole devant la Faculté des sciences philosophiques et le Collège des ingénieurs, le Dr Pedro Cesar Dominici, secrétaire de ladite Faculté, a développé cette thèse que tout est basé sur l'égoïsme. Aux époques primitives « la bête humaine » ne consultait que son égoïsme pour satisfaire sa faim ou ses appétits sexuels. C'est le même sentiment qui poussa l'homme à se constituer une famille, à nourrir des enfants qui pourraient lui être utiles, au lieu de les abandonner comme il le faisait au début. « L'homme est devenu sociable, non à cause du bien qu'il pourrait faire à ses semblables, mais à cause de l'utilité qu'il devait retirer de ses rapports avec eux. » Comme la famille et les sociétés, les religions, les civilisations diverses sont nées de l'égoïsme; c'est lui qui inspire les chefs-d'œuvre, qui dicte les actes les plus nobles aussi bien que les actions les plus viles. L'*altruisme* n'existe pas encore, l'égoïsme seul règne dans la société, soit l'égoïsme individuel, soit l'égoïsme de la famille, soit l'égoïsme de la patrie.

Tel est le thème développé avec logique et avec un réel talent par le Dr Dominici.

R. VERNEAU.

Ledos (E.). Traité de la physionomie humaine. Un vol. in-8° avec 116 fig., Paris, H. Oudin, 1894.

M. Ledos, que le *Soleil* appelle un « nouveau Lavater perfectionné », commence ainsi son ouvrage : « Les hommes accusent Dieu de les laisser dans les ténèbres, et lui reprochent son silence. Ils ont grand tort, Dieu a beaucoup parlé et beaucoup écrit. Mais les hommes sont sourds et aveugles; ils n'entendent pas et ne voient pas, et ce qui est pire, ils ne veulent ni entendre ni voir. » Or M. Ledos, qui, depuis quarante ans, lit dans les œuvres divines, a voulu à son tour écrire un ouvrage où les profanes apprendront « à connaître cinq lettres de l'alphabet du grand livre de la Création. » Ces cinq lettres sont le cercle, l'ellipse, le carré, le triangle et le cône. Vous, lecteurs, vous supposiez peut-être que ces figures étaient de pures formes géométriques; dans ce cas, vous vous trompiez grandement : « il y a, avant tout, un cercle et une ellipse moraux, un carré et un triangle intellectuels, dont les formes matérielles ne sont que le signe. »

Or l'histoire naturelle démontre qu'il y a harmonie « entre la forme corporelle des êtres et leur mode d'existence » ; et, si l'on observe attentivement l'homme, on s'aperçoit qu'il existe une véritable harmonie entre « son âme et son corps... Il semble que le Créateur, dans sa sagesse et sa prévoyance divines, se soit plu à résumer les instincts et les facultés morales de tous les êtres dans leur forme corporelle. » C'est surtout la face de l'être humain qui peut fournir des données sur son type moral. Or la figure humaine affecte l'une des cinq formes géométriques énumérées plus haut, correspondant chacune à un type moral et intellectuel particulier. Par exemple « le type carré est l'indice d'une nature énergique, brusque, très opiniâtre, d'une fermeté de caractère poussée jusqu'à l'inflexibilité, et qui peut même facilement dégénérer en dureté », etc., etc. Plusieurs pages sont consacrées à la description morale et intellectuelle de l'individu gratifié d'une face carrée.

Mais l'auteur ne s'en tient pas aux simples types géométriques, il les associe aux types planétaires, et alors il vous dissèque moralement un individu avec plus d'assurance qu'un maître en anatomie ne disséquerait un cadavre sur une table d'amphithéâtre. Il est facile, dès lors, de comprendre l'intérêt qu'on peut avoir, dans une foule de circonstances, à consulter le livre de M. Ledos. Supposons, ami lecteur, que vous soyez célibataire et que vous songiez à choisir une compagne ; ouvrez l'oracle et étudiez soigneusement les types avant de faire un choix définitif, car il pourrait vous arriver de vous laisser séduire par une sirène présentant le type ovale allongé, associé aux types de Vénus et de Saturne. Or une telle femme, dont le physique exerce « une séduction agaçante », possède une foule de noirs défauts. Elle est passionnée, habile en intrigues, capricieuse; « elle a la passion du jeu, et y est fort habile et tricheuse.

« Sous une pudeur hypocrite, elle cache une âme corrompue et des appétits libidineux insatiables. Elle possède des charmes secrets d'une volupté enivrante, par lesquels elle domine et vampirise les malheureux qui sont les victimes de ses perfides séductions. Cette femme satanique emploie volontiers d'infâmes moyens pour surexciter les passions de ses amants, soit en les suggestionnant par ses charmes, soit en mettant, à leur insu, des substances aphrodisiaques dans leurs mets ou dans leur boisson.

« En amour, elle a un faible pour les hommes âgés; elle les préfère aux jeunes.

« C'est une femme fatale qui a le mauvais œil, et sa lascivité est communicative.

« Dans le débordement de ses appétits libidineux, elle ira jusqu'à abuser de son sexe avec d'autres femmes.

« C'est une Laïs et une Circé qui se rendra célèbre par ses intrigues amoureuses avec les plus grands personnages. »

Je reste sur cette citation, en m'excusant auprès des lecteurs de *L'Anthropologie* de m'être trop étendu sur un livre original par son style, par les idées qu'il renferme, par ses illustrations comprenant « 116 dessins de l'auteur, gravés par A. Jeannot. » Mais, les hommes de science ont parfois besoin de distraction, et ils me sauront gré de leur avoir signalé un ouvrage qu'ils pourront feuilleter lorsqu'ils seront assaillis par des idées noires.

R. V.

Warner (Fr.). **Deviations from normal development among 50,000 children** (Déviations du développement normal étudiées chez 50,000 enfants). (*The Journal of the Anthropological Institute of Great Britain and Ireland*, vol. XXIII, n° 3, Febr. 1894, p. 206-214.)

Sur l'instigation des comités de la *British Medical Association* et de la *Charity Organisation Society*, le Dr Warner a entrepris une colossale enquête anthropologique (50,027 enfants ont été examinés) dans le but d'étudier les déviations anormales, d'en déterminer la répartition et la classification ainsi que leur influence et leurs causes.

Les enfants ont été examinés dans les écoles et chaque individu présentant une tare a été l'objet d'une note portant : 1° sur le physique et le développement corporel ; 2° sur l'état nerveux ; 3° sur la santé et l'alimentation ; 4° sur les renseignements fournis par les professeurs relativement au travail et au caractère de l'élève.

Sur 50,027 enfants (26,884 garçons + 23,143 filles), 9,186 (5,579 garçons + 3,607 filles) ont été l'objet d'une petite enquête portant sur les points sus-indiqués. Les anomalies observées peuvent se grouper en cinq catégories principales :

1° *Crâne.* — Les anomalies du crâne forment le groupe le plus important en même temps qu'elles ont souvent un retentissement sur le

reste de l'organisme et en particulier sur le système nerveux; c'est ce que montre d'ailleurs le tableau suivant :

Nombre d'anomalies du crâne (50.027 enfants ont été examinés).

	GARÇONS	FILLES	SIGNES NERVEUX		NUTRITION INSUFFISANTE		ININTELLIGENCE	
			GARÇONS	FILLES	GARÇONS	FILLES	GARÇONS	FILLES
Anomalies du crâne .	1528	1148	850	531	392	480	634	477
Petite tête. . . .	327	738	177	372	151	399	165	353
Grosse tête . . .	257	46	—	—	—	—	—	—
Asymétrie du crâne.	84	16	40	7	18	3	35	6

2° *Palais.* — Sur 50,027 enfants, 796 garçons et 535 filles présentaient des malformations du palais.

3° *Oreille.* — L'oreille externe manque fréquemment chez les garçons (106 garçons et 27 filles); cette anomalie est en général bilatérale.

4° *Taille.* — La plupart des enfants « *petits pour leur âge* » rentrent dans la première catégorie. Le Dr Waren attribue en partie les anomalies dans le développement (39,7 p. 100 en moyenne; 38,6 p. 100 chez les garçons; 41,5 p. 100 chez les filles) à l'insuffisance de la nourriture (ce facteur est en relation avec les conditions dans lequelles l'enfant se trouve à la maison et à l'école); il invoque aussi l'influence de la race : le type normal se présente en effet avec la fréquence suivante : chez les Anglais 89,2 pour 100; chez les juifs 92,5 pour 100; chez les Irlandais 80 pour 100.

Le pourcentage des anomalies de développement est plus élevé dans

	POURCENTAGE		
	GARÇONS	FILLES	MOYENNE
Nombres d'enfants examinés : 50,000.	8,2	6,3	7,0
Anomalies de développement.	38,6	41,5	39,7
— — avec signes nerveux.	43,2	43,3	43,3
— — sans — —	32,9	38,7	35,3
— — avec alimentation insuffisante. . . .	39,7	39,9	39,8
— — avec alimentation insuffisante et signes nerveux	46,6	41,2	44,0

les classes supérieures que dans les classes inférieures de la société; le

Dr Warner a essayé de déterminer le rôle que joue le milieu dans lequel vit l'individu, mais les chiffres qu'il a eus à sa disposition sont trop faibles pour lui permettre d'en tirer des conclusions.

5o *Inintelligence.* — Le tableau ci-dessus met en lumière les corrélations qui semblent exister entre l'inintelligence et les conditions organiques.

A. Pettit.

Th. Chudzinski. **Les anomalies des os propres du nez chez les anthropoïdes et principalement chez les orangs** (*Bulletin de la Soc. d'anthropologie de Paris*, 4e série, t. IV, 1893).

On peut rapprocher de certains cas d'atrophie des os nasaux dans l'espèce humaine décrits par M. Manouvrier, les trois observations suivantes faites sur des crânes d'orangs du Musée d'histoire naturelle de Bruxelles. Dans les deux premiers de ces crânes, les os nasaux sont soudés entre eux; la partie supérieure de l'os unique ainsi constitué a la forme d'un fer de lance dont la pointe est tournée en haut et touche le frontal. La partie inférieure est triangulaire à base inférieure. Dans l'un des crânes elle est unie à la partie supérieure par un pont osseux étroit. Cette partie intermédiaire manque en totalité sur l'autre crâne et l'os nasal est formé d'une lamelle supérieure et d'une lamelle inférieure complètement indépendante. Enfin, M. Chudzinski décrit un troisième crâne où toute trace des os propres du nez a disparu.

Dr L. Laloy.

L. Manouvrier. **Mémoire sur les variations normales et les anomalies des os nasaux dans l'espèce humaine.** (*Bulletin de la Soc. d'anthropologie de Paris*, 4e série, t. IV, 1893).

L'auteur commence par donner un aperçu des variations ethniques des os nasaux dans l'espèce humaine. Il décrit ensuite leurs variations individuelles. Les dimensions de ces os sont extraordinairement inconstantes dans les diverses séries étudiées. Le tableau que produit l'auteur montre que les largeurs supérieure et minima de l'os nasal sont plus sujettes aux grandes variations que la largeur inférieure et la longueur. Il est à noter que ces variations de largeur de la portion supérieure des os nasaux n'influencent que peu la largeur interorbitaire : le rétrécissement de ces os doit donc être compensé plus ou moins par un élargissement de la branche montante du maxillaire.

Les os propres du nez sont très étroits chez les anthropoïdes et généralement soudés entre eux avant l'âge adulte. Les indices que propose M. Manouvrier pour leur étude sont au nombre de trois : largeur minima comparée à largeur maxima = 100; largeur minima comparée à longueur latérale = 100; largeur maxima comparée à longueur latérale = 100. Ces trois indices comparés à ceux — très faibles — des anthropoïdes

permettent une sériation assez régulière des diverses races humaines.

La seconde partie du mémoire de M. Manouvrier a trait aux variations anormales des os nasaux. Parmi celles-ci la plus curieuse sans contredit est un cas d'absence complète de ces os avec suppléance par la partie interorbitraire du frontal. Cette anomalie a été observée sur un crâne rachitique présentant un arrêt de développement général des os de la face. Mais cette absence des os propres du nez se rencontre aussi sur certains crânes parfaitement normaux d'ailleurs ; ils sont suppléés alors par les apophyses montantes des maxillaires supérieurs. M. Manouvrier a réuni d'autres cas où c'est l'extrémité supérieure ou inférieure seule, ou la partie moyenne qui est atrophiée et remplacée par un élargissement de l'apophyse du maxillaire. Ces anomalies s'expliquent facilement si l'on considère qu'il s'agit ici d'os d'origine membraneuse dont les limites résultent simplement du processus d'ossification ; si un accident quelconque trouble cette ossification, le lieu de rencontre des deux os contigus sera changé : l'un des deux occupera la place laissée libre par l'autre.

Il en est de même dans le cas inverse, celui où la largeur des os nasaux s'accroît aux dépens des apophyses montantes des maxillaires. Dans d'autres circonstances cet empiétement se produit aux dépens de la portion interorbitaire du frontal. Souvent aussi les angles supérieurs et externes des os nasaux envoient des prolongements entre le frontal et l'apophyse montante du maxillaire (forme en tranchant de hache). Il est intéressant de signaler que dans les cas de développement exagéré des os nasaux, ces deux os sont fréquemment soudés entre eux.

Enfin, des troubles dans l'ossification des os nasaux produisent aussi l'empiétement de l'un d'eux sur le territoire de l'autre ; d'autres fois on constate la présence d'os wormiens. En résumé, de l'avance ou du retard relatif de l'ossification nasale résultent non seulement des anomalies franches, mais encore une foule de variations individuelles purement fortuites. Comme les anthropoïdes sont sujets aux mêmes accidents d'ossification, produisant les mêmes effets que dans l'espèce humaine, il serait fort téméraire de faire intervenir l'atavisme dans la production de certaines variations individuelles chez l'homme.

Disons en terminant que ce très intéressant mémoire est accompagné de figures qui rendent la description des divers cas très aisée à suivre.

Dr L. L.

Harreaux. **Étude de l'iris au point de vue anthropologique** (*Bulletin de la Soc. d'anthropologie de Paris*, 4e série, t. IV, 1893).

L'auteur propose, dans ce travail, d'étudier non seulement la couleur fondamentale de l'iris, mais encore celle des lignes rayonnantes ou annulaires et des taches qui y sont superposées. On indiquerait d'abord la teinte du fond par un chiffre emprunté à la nomenclature de Broca,

puis, par un signe conventionnel, la nature des éléments surajoutés, enfin, par un chiffre, la teinte de ces éléments, rayons, anneaux ou taches. Cette méthode, expérimentée sur un nombre de sujets assez considérable, donnerait peut-être des résultats intéressants.

Dr L. L.

LEDOUBLE. **Les anomalies du muscle grand dorsal** (*Bulletin de la Soc. d'anthropologie de Paris,* 4e série, t. IV, 1893).

Ce travail, très intéressant, se prête difficilement à un résumé. Nous en détacherons cependant ce qui a trait à l'arc axillaire (*achselbogen* des auteurs allemands). On donne ce nom à un triangle musculaire à base postérieure détachée du tendon axillaire ou de la portion charnue du grand dorsal. Il a son sommet antérieur fixé à la face postérieure du tendon du grand pectoral au niveau du point où ce tendon atteint la coulisse bicipitale. D'autres fois ce faisceau semble avoir subi un arrêt de développement et va se fixer au biceps, au coraco-brachial, à l'aponévrose de l'aisselle ou à l'apophyse coracoïde.

La fréquence de cette anomalie, d'après une statistique empruntée à divers auteurs et portant sur 506 sujets, peut être évaluée à 1 cas sur 13 individus. Normal chez les quadrupèdes, l'arc axillaire semble avoir pour rôle d'aplatir momentanément la veine axillaire et d'accélérer le cours du sang vers le cœur. Chez l'homme et chez les anthropoïdes, l'*achselbogen* n'est qu'une reproduction atavique analogue à l'épitrochléo-olécranien, à l'omo-trachélien, etc. Il serait intéressant de déterminer sa fréquence suivant les races.

Nous dirons quelques mots également du dorso-épitrochléen. Ce muscle, détaché du grand dorsal, existe chez presque tous les mammifères. M. le professeur Testut l'a trouvé très développé et très large sur un *Ursus americanus* : il s'insérait à la fois sur l'olécrâne et sur l'aponévrose antibrachiale ; il a observé le même fait sur deux chimpanzés. Ce muscle existe également chez les autres singes anthropoïdes ; chez l'orang, il est uni, dans son tiers inférieur, par une aponévrose nacrée au chef interne du triceps. D'après M. Ledouble, il existe à l'état de vestige dans toutes les races humaines : il est représenté chez l'homme par une expansion fibreuse qui part du tendon du grand dorsal et se continue avec l'aponévrose brachiale. Mais on peut observer dans l'espèce humaine, à titre d'exception, toutes les dispositions rencontrées chez les animaux. La fréquence de cette anomalie est de 1 cas sur 19 individus examinés.

Dr L. L.

MELZER (W.). **Zur Homologie des menschlichen Extremitæten. Eine anthropologische Studie auf vergleichend-antomischer Grundlage** (Sur l'homologie des membres de l'homme. Étude d'anthropologie basée sur l'anatomie comparée). (*Mitth. der anthropolog. Gesellsch. in Wien,* XXIII Bd., IV und V Heft, p. 124-136, 1893.)

Fidèle au sous-titre de son intéressant mémoire, Melzer s'efforce de

trouver la vérification de ses conceptions théoriques dans l'anatomie comparée et dans l'embryologie. Deux théories divisent les auteurs :

1° Pour un grand nombre d'anatomistes, le bras de l'homme, suivant l'expression de Martins, ne serait qu'une cuisse retournée ; le bras aurait subi une torsion d'arrière en avant et de dedans en dehors ; la gouttière de torsion de l'humérus serait le résultat de ce mouvement. En Allemagne, cette conception a trouvé, dans le professeur Gegenbauer, un défenseur aussi ardent qu'autorisé. Il ne faudrait cependant pas oublier que cette théorie est née en France et que c'est Martins qui l'a exposée le premier dans un mémoire publié en 1857 sous le titre de : *Nouvelle comparaison des membres pelviens et thoraciques*. M. Melzer néglige de citer ce travail et attribue la paternité de cette théorie à Gegenbauer et se borne à ajouter à l'adresse de Martins ces quelques mots : « comme Martins (1857) l'avait déjà fait d'une façon plus théorique » (wie es schon Martins (1857) in mehr ideeller Weise gethan), p. 125. La *théorie de Martins* ne semble pas d'ailleurs être une conception aussi théorique que semble le croire M. Melzer : Kolliker a en effet établi que les membres du fœtus humain sont pendant les premiers stades du développement parfaitement homologues et que ce n'est qu'au cours de l'ontogénèse que l'humérus est le siège du mouvement de torsion auquel nous faisions allusion. Cette rotation de l'humérus vient troubler l'homologie, primitivement parfaite, des deux membres.

2° Albrecht est le défenseur de la deuxième théorie. Pour cet auteur, il ne peut être question de torsion de l'humérus. Les différences que nous observons dans les membres de l'individu adulte seraient dues au déplacement de la tête du radius. Cette épiphyse viendrait de l'épicondyle médian de l'humérus pour se placer en avant du cubitus vers l'épicondyle latéral de l'humérus. Il appuie sa théorie sur le fait que chez les Sauriens la tête du radius est placée beaucoup plus en dedans et que, par conséquent, ce dernier os croise le cubitus. Ce n'est qu'au fur et à mesure que nous remontons l'échelle animale que nous voyons le radius gagner progressivement la place que nous lui connaissons chez l'homme ; les Primates sont d'ailleurs les seuls animaux chez lesquels la tête du radius soit complètement externe. Albrecht n'a pas de faits embryologiques à faire valoir à l'appui de cette théorie ; il cherche uniquement à légitimer ses conceptions par des homologies tirées des insertions musculaires.

Quel que soit le sort que réserve l'avenir à ces deux théories, un fait subsiste néanmoins : c'est la ressemblance frappante que présentent entre eux les membres pelviens et thoraciques. Pour Melzer, il y a en réalité homologie parfaite entre les membres inférieurs et supérieurs. Les modifications profondes qui surviennent au cours du développement peuvent cependant masquer plus ou moins sensiblement l'homologie initiale : les parties distales demeurent seules parfaitement homologues ; dans le coude et le genou par contre l'homologie est légèrement

altérée : la face antérieure de l'avant-bras correspond à la face postérieure de la jambe et les rapports de ces os avec le corps sont par suite respectivement inverses. Les ceintures pelvienne et scapulaire sont en réalité homologues; il s'est produit simplement un retournement d'avant en arrière.

Le tableau suivant résume les homologies musculaires admises par Melzer; nous n'insisterons pas sur les homologies osseuses que nos lecteurs pourront trouver dans la plupart des traités classiques d'anatomie.

MUSCLES DU MEMBRE SUPÉRIEUR	MUSCLES DU MEMBRE INFÉRIEUR
Sus-épineux	Petit fessier.
Deltoïde	Grand fessier.
Sous-épineux Petit rond	Moyen fessier.
Sous-scapulaire	Iliaque.
Triceps brachial Anconé	Quadriceps crural.
Biceps	Biceps.
Coraco-brachial	Demi-tendineux.
Extenseur commun des doigts	Extenseur commun des doigts.
Extenseur du petit doigt	Péronier.
Long extenseur du pouce	Long extenseur du gros orteil.
Court extenseur du pouce	Court extenseur du gros orteil.
Long abducteur du pouce Radiaux externes	Jambier antérieur.
Cubital postérieur Cubital antérieur	Court Long } péroniers.
Long supinateur Grand pronateur	Jumeaux. Soléaire.
Fléchisseur superficiel des doigts	Court fléchisseur commun des doigts.
Fléchisseur profond des doigts	Long fléchisseur commun des doigts.
Grand palmaire	Plantaire.
Long fléchisseur du pouce	Long fléchisseur du gros orteil.
Radiaux internes	Jambier postérieur.
Rond pronateur (partie cubitale)	Poplité.
Muscles courts de la main (à l'exception du court palmaire et de l'opposant du pouce)	Muscles courts de la main (à l'exception du court fléchisseur des doigts et du muscle carré de Sylvius).

Tout en rendant justice à l'esprit critique dont Melzer s'efforce de ne jamais se départir, nous ne pouvons cependant ne pas relever certaines déductions par trop hasardées. Un certain nombre de muscles sont spéciaux à l'un des deux membres : tels sont, au membre supérieur : le court supinateur, le carré pronateur, le court palmaire et l'opposant du pouce ; au membre inférieur : les deux obturateurs, le pyramidal, le carré fémoral, le couturier et les adducteurs. Melzer comprend qu'il est impossible d'homologuer ces muscles; mais cette pierre d'achoppement pour sa théorie ne l'embarrasse pas un instant; il élude la difficulté de la façon suivante : la raison pour laquelle, dit-il, ces muscles ne se

retrouvent pas aux deux membres, tient simplement à deux causes : d'un côté, à la suite des changements de fonction survenus dans un membre certains muscles deviennent inutiles, s'atrophient puis disparaissent; d'un autre côté, les modifications fonctionnelles que subit un membre sont un obstacle à la formation de nouveaux muscles. Ce raisonnement nous semble vraiment manquer de base. Cependant, en d'autres cas, Melzer, et nous ne saurions trop l'en louer, use de plus de prudence; il n'hésite pas, par exemple, à reconnaître que la rotule n'a pas son homologue dans l'olécrâne, car la première est une épiphyse du radius tandis que la seconde est un os sésamoïde développé dans le tendon du quadriceps crural. Il s'efforce cependant de trouver au membre supérieur un équivalent de la rotule dans un petit os sésamoïde inclus dans le triceps brachial et qu'il désigne sous le nom de rotule brachiale. Enfin nous nous permettrons une dernière critique : Est-il bien légitime d'accorder, au point de vue philogénétique, une égale importance à un os développé par ossification indirecte et à un os sésamoïde ? Melzer, en tous cas, ne fait aucune distinction entre les deux espèces de pièces osseuses; à ses yeux, l'humérus est l'homologue du fémur au même titre que le pisiforme est l'homologue de l'os sésamoïde du tendon du long péronier.

A. Pettit.

F. Regnault. **Courbure des doigts de la main et mouvement d'opposition** (*Revue scientifique*, n° 10, 10 mars 1894).

Les deuxième et troisième phalanges des doigts présentent toujours une légère incurvation : le second doigt se courbe latéralement vers le troisième, et le quatrième et le cinquième également vers le troisième. Celui-ci est de même courbé vers le quatrième.

L'auteur a constaté que cette courbure, constante chez l'homme, n'existe pas chez le singe. Il cherche l'explication du fait dans le rôle différent que jouent dans la préhension les doigts du singe et ceux de l'homme. Quand le pouce humain veut s'opposer au reste de la main, le mouvement d'opposition l'amène naturellement entre le troisième et le quatrième doigt. Si l'on veut opposer le pouce au quatrième ou au cinquième doigt, ceux-ci, pour rejoindre le pouce, ont non seulement à s'abaisser, mais encore à s'incliner vers le bord externe de la main. Le second doigt ne peut de même rejoindre le pouce qu'en s'inclinant vers le bord interne de la main.

Chez le singe, au contraire, même chez l'anthropoïde, les mouvements d'opposition du pouce sont limités et la préhension des objets s'effectue le plus souvent entre les quatre doigts fléchis et la paume de la main. Aussi le mouvement d'opposition ne parvient-il pas à détruire le parallélisme des doigts. Ce parallélisme est du reste encore favorisé par l'étroitesse plus grande de la paume de la main du singe.

Dr L. Laloy.

Hovelacque (Ab.) et Hervé (G.). **Étude de trente-six crânes dauphinois.** (Ext. de la *Revue mensuelle de l'École d'anthropologie de Paris*, 15 juin 1894.)

MM. Hovelacque et Hervé ont étudié avec le soin le plus minutieux la série de crânes dauphinois que possède le Muséum d'histoire naturelle. Les localités où ont été recueillis ces crânes sont situées en pleine montagne, sur les confins des départements de l'Isère et des Hautes-Alpes, dans la région où la proportion d'exemptés du service militaire pour défaut de taille est relativement très forte.

Les crânes dauphinois rappellent dès le premier abord les crânes savoyards. Si on élimine de la série deux têtes exceptionnelles par leur allongement, on trouve que l'indice céphalique horizontal atteint en moyenne 84,4; parfois cet indice s'élève à 88. Par ce caractère, les crânes dauphinois l'emportent sur les séries celtiques françaises autres que celles de la Savoie, tout en le cédant aux séries celtiques des Grisons et du Valais.

On est conduit à peu près aux mêmes conclusions lorsqu'on étudie les indices de hauteur, l'indice frontal, l'indice facial, l'indice orbitaire, l'indice nasal, etc. L'angle facial, les courbes crâniennes fournissent des renseignements tout à fait analogues.

On peut, en somme, affirmer que les Dauphinois des montagnes de l'Isère appartiennent à la race celtique et qu'ils montrent une très étroite parenté avec une des branches les mieux caractérisées de cette race, avec les Savoyards.

Depuis Pruner-Bey, un certain nombre d'anthropologistes ont insisté sur l'ancienne extension à la surface de l'Europe, ainsi que sur la persistance jusqu'à nos jours d'un ensemble de populations qu'ils ont appelées *laponoïdes*. MM. de Quatrefages et Hamy ont même pensé qu'on était en droit de regarder les habitants actuels des cantons montagneux de l'Isère comme les descendants d'une vieille race brachycéphale, qui aurait en même temps été la souche des Lapons modernes. MM. Hovelacque et Hervé étudiant la même série de crânes dauphinois qui avait servi aux auteurs des *Crania ethnica*, ne pouvaient manquer de s'occuper à leur tour de cette théorie laponoïde. Une comparaison minutieuse entre les habitants des montagnes de l'Isère et les Lapons leur a montré certaines ressemblances, mais aussi des différences appréciables; et voici comment ils terminent leur article :

« Est-ce à dire pour cela qu'entre Lapons et Dauphinois il n'y ait pas une parenté, remontant à une date très ancienne? Nous sommes loin, certes, de le prétendre, et ce travail même nous a permis de relever plus d'un trait de similitude d'où l'on pourrait conclure à la communauté des origines. Mais ce que nous repoussons, encore une fois, c'est que cette parenté, si on l'admet, soit restreinte à l'un des groupes celtiques à l'exclusion des autres, c'est qu'elle soit propre aux Dauphinois et à eux seuls. En fait, tous les Celtes, en quelque région qu'ils se rencontrent, ont conservé, en plus ou moins grand nombre et à l'état plus ou

moins pur, des caractères laponoïdes. Ces caractères, ils les tiennent, à n'en pas douter de leurs ancêtres préhistoriques, les brachycéphales et sous-brachycéphales des races de Grenelle et de Furfooz, dont les relations avec les populations lapones ne sont plus à démontrer et que l'on sait avoir occupé le Dauphiné et la Savoie dès la période néolithique. »

Il nous paraît difficile de ne pas accepter ces idées de MM. Hovelacque et Hervé.

R. Verneau.

Aranzadi (Telesforo de). **Observaciones antropométricas en los Cacereños** (*Actas de la Soc. esp. de Historia Nat.*). Madrid, 1894.

M. Aranzadi a pu mesurer, dans la province de Caceres, 23 hommes âgés de 24 à 25 ans, et c'est le résultat de ces observations qu'il a communiqués à la Société espagnole d'histoire naturelle. Son mémoire, très court, fourmille de chiffres et ne saurait être résumé. Contentons-nous de dire que les hommes de Caceres sont des bruns, d'une taille s'élevant en moyenne à $1^{m},65$ et qu'ils offrent un indice céphalique de 77,5.

M. Aranzadi a comparé ses 23 sujets aux Basques d'une part, aux Berbers d'autre part, et il exprime dans les termes suivants ses conclusions : « Tous ces faits nous montrent que les Estrémadurais, par leur indice facial plus faible et leur plus grand indice nasal, par leur face plus courte et plus large dans la région mandibulaire, par leurs yeux plus grands, leur angle facial plus petit, leurs mains et leurs pieds moins développés et par la prédominance chez eux du type brun, se rapprochent plus que les Basques de certaines tribus berbères. » Cette conclusion n'a rien qui doive nous surprendre, car les Maures qui ont envahi l'Espagne, et qui comprenaient surtout des Berbers, ont dû laisser beaucoup plus de traces de leur passage en Estrémadure que dans les provinces basques. Mais nos lecteurs connaissent les idées de M. Aranzadi sur les Basques (1); ils savent que, pour lui, « le peuple basque actuel peut être considéré comme le produit du croisement entre un peuple ibère ou apparenté aux Berbers et un peuple boréal, qui a quelque chose du Finnois et du Lapon. » Il n'y a donc pas lieu de s'étonner qu'il cherche, chaque fois que l'occasion lui en est fournie, à établir un parallèle entre l'Euskarien et le Berber.

R. V.

A. Pokrowski. **Crânes de Sundurli-Koba** (*Bulletin de la Soc. d'anthropologie de Paris*, 4e série, t. IV, 1893).

L'auteur donne le résultat des observations qu'il a faites sur quatre crânes trouvés par M. Obolonski dans la grotte de Sundurli-Koba, près

(1) Voy. *L'Anthropologie*, t. I, p. 748.

du village d'Ouzoundja (Crimée). Tous sont plus ou moins plagiocéphales; les indices céphaliques sont de 78 et 91 pour deux crânes masculins, de 82 pour un crâne féminin et de 95 pour un crâne d'enfant. Malheureusement, comme on n'a trouvé avec ces restes aucun objet de toilette ni aucun objet ayant pu servir à un usage domestique, il est presque impossible de déterminer leur origine. D'après M. Obolonski, ils ne seraient pas antérieurs au XII[e] siècle.

D[r] L. Laloy.

N. P. Danilov. K kharakteristikié antropologitcheskich i fisiolog. [tchert sovremennaho naselenia Persii (Sur la caractéristique anthropologique et physiologique de la population contemporaine de la Perse). (*Travaux de la section d'Anthropologie de la Société imp. des Amis des sc. nat., etc.*, vol. XVII. Moscou, 1894, 147 p. et 2 pl. de phototypies.)

M. Danilov, qui a passé cinq ans en Perse en qualité de médecin de l'ambassade impériale russe à Téhéran, a eu l'occasion d'étudier la population de ce pays et de prendre une quantité assez considérable de mensurations sur les soldats persans. Le nombre des sujets mesurés n'est pas très grand (152), mais les données qu'ils ont fournies ont été étudiées d'une manière très détaillée, de sorte que le volume abonde en chiffres, et vient compléter la littérature anthropologique russe si riche déjà en recherches sur les peuples orientaux. Après avoir tracé les lignes principales de la géographie de la Perse et jeté un coup d'œil sur l'histoire de ce pays, l'auteur passe à son ethnologie moderne. D'après lui, les habitants de la Perse d'aujourd'hui présentent des caractères ethniques extrêmement mélangés. Des tribus qui composent cette population, il en décrit cinq : Kourdes, Aserbeïdjaniens, Ichtigardiens, Mezleganiens et Perses proprement dits. Quant au groupe des Hadjemis, dont parlent MM. Chantre et Houssaye, M. Danilov dit qu'il n'existe pas et que le mot arabe *hadjam*, qui signifie tout simplement *étranger*, était appliqué par les Arabes à toutes les nations persanes sans distinction de caractère ethnique.

D'une façon générale, M. Danilov divise la population de la Perse en deux catégories : les tribus sédentaires et les nomades. Les premières, surtout dans la Perse centrale, présentent en réalité, et indépendamment de leurs noms différents, un même type iranien, mélangé plus ou moins avec les populations voisines, turco-mongoles au nord et négritos au sud, quelquefois avec d'autres types encore. Les tribus nomades sont très nombreuses et se trouvent dans un état de transition entre celui de pasteurs et celui d'agriculteurs. Dans la plupart des cas ils ont des kichlaks, c'est-à dire des stations d'hiver autour desquelles sont situés leurs champs et leurs jardins et qui se composent ou de tentes, ou, chez les moins civilisés, d'habitations construites en blocs de pierre non taillés et couverts de terre.

La couleur de la peau chez les Iraniens observés par M. Danilov est

un peu jaunâtre, ce qui, d'après lui, tient à l'action du soleil, car cette couleur est plus prononcée sur les parties découvertes du corps et apparaît très souvent chez les Européens après un long séjour dans ce pays, tandis que les indigènes qui restent longtemps à l'étranger dans un climat modéré, ou ceux qui sont à l'abri de l'influence permanente de la lumière, comme les femmes bourgeoises, perdent cette nuance jaune. Les Iraniens, d'après les mensurations de M. Danilov, ont la taille au-dessus de la moyenne (166,09) et mesurent, les Kourdes 164,24 ; les Aserbeïdjaniens 169,98 ; les Ichtigardiens 165,21 ; les Mezleganiens 164,34 ; les Perses 165,41). En ajoutant à ces chiffres les mensurations de M. Chantre et d'autres auteurs (en tout 463 mensurations), il donne pour la taille le chiffre moyen de 167, 8. La tête est moyenne autant par ses dimensions absolues que par ses rapports avec la taille ; l'indice céphalique moyen sur le vivant s'élève à 77,9 (Kourdes 77,68 ; Aserbeïdjaniens 76,0 ; Ichtigardiens 80,4 ; Mezleganiens 76,5 ; Perses 78,4). En ajoutant les autres mensurations, on obtient en tout 561 observations qui donnent l'indice de 78,2 ; mais les chiffres extrêmes présentent de grandes oscillations (68 et 94). La vraie brachycéphalie est assez rare, et la plupart des sujets sont mésati ou dolichocéphales. La hauteur de la tête est en moyenne de 13, 5 (chez les Kourdes 13,1 ; les Aserbeïdjaniens 13,6 ; les Ichtigardiens 13,7 ; les Mezleganiens 13,8 ; les Perses 13, 7). Le front bas et étroit (front. minimum moyen 10,5 ; chez les Kourdes 10,6 ; les Aserbeïdjaniens 10,6 ; les Ichtigardiens 10,4 ; les Mezleganiens 10,6 ; chez les Perses 10,3). Le visage ovale-allongé, peu large, donne comme diamètre bizygomatique moyen 11,9 (chez les Kourdes 12,2 : les Aserbeïdjaniens 12,3 ; les Ichtigardiens 11,6 ; les Mezleganiens 12,0 ; les Perses 11,6). La distance biangulaire de la mâchoire inférieure est en moyenne de 10,22 (chez les Kourdes 10,14 ; Aserbeïdjaniens 10,42 ; Ichtigardiens 10,17 ; Mezleganiens 10,31 ; Perses 10,10). Nez moyen, distance interorbitaire relativement petite (moyenne 3,05 ; chez les Kourdes 3,13 ; les Aserbeïdjaniens 3,03 ; les Ichtigardiens 3,02 ; les Mezleganiens 3,04 ; les Perses 3,06), yeux rapprochés, assez grands, pour la plupart bruns (94,7 p. 100) ; tels sont les autres caractères faciaux. Les cheveux ordinairement ondés, de couleur sombre, châtain foncé ou noire, oscillent entre les n°s 43 et 48 de l'échelle de Broca). La pilosité du corps est assez développée (69,1 p. 100). Le tronc est proportionné et bien développé au niveau des épaules et de la poitrine ; les bras et les jambes, relativement à la taille, sont assez longs (extrémité supérieure, moyenne 76,5 ; chez les Kourdes 75,9 ; les Aserbeïdjaniens 78,7 ; les Ichtigardiens 75,5 ; les Mezleganiens 75,3 ; les Perses 75,6 ; extrémité inférieure, moyenne 86,4 ; chez les Kourdes 85,9 ; les Aserbeïdjaniens 89,1 ; les Ichtigardiens 85,4 ; les Mezleganiens 84,3 ; les Perses 86,3). Parmi les sujets mesurés il en est quelques-uns qui montrent un développement exagéré des dimensions transversales de la tête et de la face, ce qui, étant donnée leur taille plus petite, indique, d'après M. Danilov, un mélange avec des éléments turcs ou mon-

gols. D'un autre côté, surtout au midi de la Perse, on rencontre des individus de taille au-dessous de la moyenne, plus basanés, avec les cheveux plus frisés et le nez plus court et plus large, chez lesquels l'auteur suppose l'influence de l'ancien élément susien qui se rapprochait apparemment des Nègres ou Négritos. « Mes observations, dit M. Danilov, faites seulement sur 152 personnes qui ne représentent pas toutes les nations persanes, mais quelques-unes des plus nombreuses de la partie septentrionale du pays, ne me permettent pas d'éclaircir complètement la question de l'influence des conditions physico-géographiques. » Comme conclusion qui a une importance anthropologique plus générale, l'auteur indique la corrélation entre la grandeur de la tête (en projection verticale) et la hauteur de la taille. Plus la taille est grande, plus la dimension absolue de la tête est grande, mais son rapport à la taille est moindre et *vice versâ*. Ce fait a été remarqué depuis longtemps déjà et constaté surtout par M. Ivanovsky dans son travail sur les Mongols-Tourganoutes et par M. Rojdestvensky dont les conclusions reposent sur plus de deux mille mensurations de sujets des deux sexes. M. Danilov croit que ses observations sur les Iraniens fournissent une nouvelle confirmation de ce fait qui est vrai probablement pour toutes les races humaines.

Outre ce travail général, M. Danilov nous donne encore dans son intéressant volume les mensurations de cinq crânes guèbres, provenant d'un cimetière kola-guèbri près de Téhéran. Leur indice céphalique est de 72,71 (front. minimum 88; diamètre bizygomatique 115,2; indice orbitaire 92,13; indice nasal 44,84, etc.). En somme les crânes guèbres, tout en présentant quelques traits communs avec ceux des Turcs, n'ont rien de mongolique.

Th. Volkov.

Koganéi (J.). **Kurze Mittheil. über Untersuchung von Ainoskeletten.** (Communication préliminaire relative au squelette des Aïnos). (*Archiv für Anthropologie*, XXII Bd, p. 371-393, 1894.)

Les matériaux relatifs à l'ostéologie des Aïnos sont extrêmement rares : les musées européens, en effet, ne renferment guère plus d'une quarantaine de pièces squelettiques. Dans le but de suppléer à cette pénurie, le Dr Koganéi, professeur à l'Université de Tokio, a entrepris en 1888 et 1889 deux voyages à Hokkaido. Il a été assez heureux pour recueillir 77 crânes et 89 squelettes plus ou moins complets. Ces pièces proviennent des tombeaux que les Aïnos creusent dans le sol (au maximum 1 mètre de profondeur) avec si peu de soin que souvent des parties du squelette sortent de terre. — Le travail de Koganéi est réduit à une sèche mais très consciencieuse série de tableaux de mensuration dont nous extrayons les chiffres suivants : Crâne : capacité moyennne : chez l'homme 1462 cc. chez la femme 1308 cc.. — Omoplate : longueur 155,3 mm. et 134,2 mm.; largeur 65,4 mm. et 68,6 mm. — Clavicule :

longueur 145,7 mm. et 132,3 mm. — Humérus : longueur 295 mm. et 273,9 mm. — Cubitus : longueur 246 mm. et 232,5 mm. — Radius : longueur 229,2 mm. et 210,8 mm.. — Fémur : longueur 407,7 mm. et 382,2 mm. — Péroné : longueur 332,6 mm. et 312,1 mm.. — Tibia : longueur 338,9 mm. et 318,6 mm.

A. Pettit.

Ten Kate (Dr H.). **Contribution à la craniologie des Araucans argentins.** Broch. in-8°, avec 10 figures en 2 planches, La Plata, 1893.

Nommé conservateur de la section anthropologique du Musée de La Plata, le Dr Ten Kate a eu entre les mains une collection unique de crânes araucans, qui se compose d'environ trois cents pièces; aussi comprend-on aisément qu'il ait eu immédiatement le désir de faire connaître cette précieuse collection. Il se mit donc à l'œuvre, et il a cru bon de publier les observations succinctes qu'il a faites sur 119 têtes provenant toutes d'Indiens qui ont vécu dans la Pampa argentine dans le cours de ce siècle.

On regarde généralement les Araucans comme brachycéphales. Les recherches de M. Ten Kate montrent qu'il en est bien ainsi, car, sur ses 119 crânes, 96 ont un indice céphalique supérieur à 80; les autres sont ou mésaticéphales ou dolichocéphales. Le plus souvent la tête est haute, parfois franchement hypsicéphale, mais chez quelques sujets elle est plutôt surbaissée. Par l'indice facial les Araucans se répartissent presque en égale proportion dans chacune des trois grandes divisions admises. Leptorhiniens pour la plupart, ils comptent néanmoins 30,4 pour 100 de mésorhiniens et 20,8 pour 100 de platyrhiniens. Enfin par l'indice orbitaire, ils sont mégasèmes dans la proportion de 22,8 pour 100 et microsèmes dans la proportion de 4,2 pour 100.

Les crânes étudiés par notre savant confrère comprennent le chiffre énorme de 99 têtes déformées, soit environ 82 pour 100. La déformation la plus commune est celle qui détermine l'acrocéphalie ; mais souvent aussi on se trouve en présence d'asymétrie occipitale ou pariéto-pitale et de plagiocéphalie. Parmi les caractères les plus constants, M. Ten Kate signale la saillie des lignes temporales, la force de la mâchoire inférieure et l'usure considérable des dents, plus accusée en général sur les têtes masculines déformées.

Cette première note un peu trop sommaire doit être suivie d'autres mémoires dans lesquels l'auteur promet de décrire les autres Araucans du Musée de La Plata. Il est probable que M. Ten Kate tirera alors les conclusions qui se dégageront de l'ensemble de ses recherches.

R. Verneau.

WASHINGTON-MATTHEWS, J. WORTMAN, et J. BILLINGS. **Les ossements humains de la collection Hemenway au Musée médical de l'armée des États-Unis à Washington** (*National Academy of Sciences*, vol. VI).

Ce mémoire donne les résultats d'une exploration anthropologique faite dans la vallée de la Gila, dans l'Arizona, avec des fonds provenant de libéralités de Mrs. Hemenway, de Boston. Les ossements ont été recueillis pour la plupart dans ces pueblos ruinés qui avaient encore été si peu explorés jusqu'à ce jour et qui abondent sur ce territoire; ils ont été envoyés au Musée médical de l'armée.

Les auteurs décrivent d'abord les villes indiennes qu'ils ont explorées, les canaux qu'avaient creusés leurs anciens habitants pour alimenter en eau la campagne environnante, et dont des traces subsistent encore, les poteries et autres ustensiles qu'ils y ont trouvés et qui témoignent d'un art assez avancé. De nombreuses gravures accompagnent cette partie du mémoire.

Après cette introduction, ils abordent l'étude des ossements recueillis. La méthode employée pour la mensuration des crânes est celle de Topinard; quelques mesures ont été prises comparativement d'après les données de la convention de Frankfort. Leurs contours ont été dessinés au moyen d'un appareil se rapprochant des dioptres orthoscopiques employés en Allemagne. Ces projections sont reproduites en demi-grandeur dans soixante planches annexées à l'ouvrage.

Les crânes, au nombre de 48, recueillis dans la vallée du Rio Salado, affluent de la Gila, sont très remarquables par l'aplatissement de l'occipital. L'indice céphalique, pris d'après la méthode de Broca, est de 88,50 en moyenne, avec variations extrêmes allant de 78 à 98! Il est certain que la cause de ce raccourcissement extrême du crâne doit être recherchée dans une déformation artificielle; d'autant plus que les crânes figurés dans ce volume présentent, outre l'aplatissement de la région occipitale, d'autres signes indubitables de déformation.

Les auteurs étudient ensuite avec les plus grands détails toutes les particularités anthropologiques de ces crânes; à signaler notamment le chapitre accompagné de figures, qui concerne l'os des incas et les formations similaires; ces anomalies sont encore plus fréquentes sur les crânes du Salado que sur les crânes péruviens : la proportion pour cent (os des incas complet) est de 5,68 chez les premiers, de 5,46 seulement chez les Péruviens. Celle de l'os triquètre est de 18 chez les indigènes du Sàlado et de 10,5 chez les Péruviens.

Après l'étude du crâne, nous trouvons un remarquable travail de Wortman sur l'os hyoïde, dont 97 échantillons ont pu être recueillis. La rareté des observations faites sur cet os donnent une grande valeur documentaire à ce chapitre.

Les os du squelette sont étudiés ensuite dans leurs proportions et leurs particularités : torsion de l'humérus, perforation de l'olécrâne, etc.

Cette dernière anomalie, dont la fréquence n'est que de 5 pour 100 tout au plus chez les Européens, atteint 54 pour 100 dans la série du Salado (89 cas). Le fémur à colonne et la platycnémie sont également très fréquents sur ces squelettes.

L'ouvrage se termine par un court chapitre sur 35 squelettes découverts dans des ruines avoisinant Zuni. Ce sont les seuls de ce groupe (de Cibola) qui aient pu jusqu'à présent être transportés à Washington. Les auteurs nous en promettent une étude plus complète lorsque les autres squelettes de la même série qu'ils ont recueillis (au nombre de 200 environ) auront été mis en lieu sûr. Du reste, cette série se rapproche de celle du Salado par plusieurs caractères : aplatissement de l'occiput et fréquence des anomalies de l'angle supérieur de l'occipital ; mais la perforation de l'humérus y est beaucoup moins fréquente.

Des tableaux, au nombre de 91, placés à la fin du mémoire, reproduisent les observations faites, donnent la sériation des chiffres trouvés et les rapprochent de ceux que la science possède sur d'autres races. On saisit toute l'importance de ce travail : c'est une mine inépuisable de renseignements pour les chercheurs futurs. Peut-être aurait-on pu souhaiter que les auteurs ne s'en tinssent pas à l'exposé aride des faits et nous donnent, en quelques pages, les conclusions que leur inspire l'étude de ces matériaux si intéressants.

Dr L. Laloy.

Danielli (I.). **Crani ed ossa lunghe di abitante dell' isola d'Engano** (Crânes et os longs des habitants de l'île d'Engano). (*Archivio per l'Antropologia e l'Etnologia*, vol. XXIII, fasc. 3, 1893.)

Dans ce travail, Danielli décrit minutieusement les crânes et os longs, en assez mauvais état de conservation d'ailleurs, que le voyageur Madigliani a rapportés en 1891 de son voyage à l'île d'Engano ; des tableaux de mensuration et trois planches représentant des crânes complètent le mémoire.

L'auteur conclut de la façon suivante : Il ne croit pas utile de discuter une à une les raisons pour lesquelles certains auteurs refusent d'accepter les opinions de leurs adversaires ; il ne prétend pas non plus imposer ses idées aux autres ; il se borne à émettre modestement son opinion : les habitants d'Engano seraient des Indonésiens mélangés de sang nègre, peut-être même de sang négrito. Le fait que dans leur langage certaines peuplades de la Malaisie rappellent les Négritos pourrait être considéré comme une vérification de cette hypothèse.

A. Pettit.

Dr Snouck Hurgronje .**Le voile des musulmanes.** (*Bydragen voor de taal-, land-envolkerkunde van Ned. Indie*). M. Nyhoff, La Haye.

Le Dr Snouck Hurgronje est resté quelque temps en Arabie, notam-

ment à la Mecque, où il a recueilli des documents et des renseignements précieux qui ont été publiés dans les *Mémoires de l'Institut royal des Indes néerlandaises.*

Ainsi il nous explique dans un de ses articles que c'est une erreur de croire que l'Islam ordonne aux femmes de cacher soigneusement leur visage aux regards indiscrets de l'étranger.

D'ailleurs dans bien des pays musulmans cette habitude est plus ou moins observée. Dans l'archipel Indien entre autres et en Syrie, les jeunes filles ne sont pas voilées et à Damas on voit même souvent des femmes au visage découvert. Chez les Kirghiz, les femmes ne prennent le voile qu'après leur mariage. Même chez beaucoup de Bédouins de l'Arabie, le voile des femmes n'est qu'une exception. En Égypte, les femmes fellahs montrent souvent leur visage et se servent du voile comme d'un instrument de coquetterie.

En Europe, on considère tous ces faits comme de graves contraventions à la loi du Prophète.

Les principales conditions indiquées dans le *Figh* ou manuel des devoirs de l'Islam sont qu'en prononçant les formules d'usage et en exécutant les flexions du corps prescrite, on tourne le visage vers la *qibla* et que la *honte* des croyants soit *couverte.*

La *honte* est ensuite décrite comme comprenant : 1° pour les hommes et les femmes esclaves, la partie du corps des genoux au nombril; 2° pour les femmes libres, tout le corps, *excepté le visage et les mains.*

Dans beaucoup de pays musulmans, il est actuellement d'usage que les femmes ne viennent à la mosquée que les grands jours de fête. Les croyants éclairés savent très bien que la loi de Mahomet ordonne aux femmes de fréquenter la mosquée et qu'autrefois elles prenaient régulièrement part au service religieux, mais ils observent que cet usage s'est perdu par suite de l'immoralité toujours croissante du sexe féminin. Les femmes ne serviraient à la mosquée qu'à détourner l'attention des hommes du but élevé qui les appelle.

Mais cette opinion ne prédomine pas partout, et, notamment à la Mecque, on voit toujours un grand nombre de femmes se rendre cinq fois par jour à la mosquée où elles ont même une place spécialement réservée pour elles, séparée de celle des hommes par un grillage en bois.

Le Dr Snouck Hurgronje nous dit que non seulement *pendant* le service, mais même *avant*, il vit toujours beaucoup de femmes au visage découvert ; mais leur chevelure, qui est comprise dans la *honte* indiquée par le *Figh*, était soigneusement cachée dans un foulard, car la moindre mèche de cheveux qui échappe à cet emprisonnement, ce qui arrive encore assez souvent, est considérée par les fanatiques comme une grave infraction au règlement du culte.

Il serait donc illogique que le Prophète, en admettant qu'il eût défendu aux femmes de montrer leur visage aux étrangers, leur aurait

permis ou même ordonné de déroger exceptionnellement à cette prescription dans l'intérieur de la mosquée, c'est-à-dire dans un endroit où elles se rencontrent avec des hommes de tout rang et de toute condition.

Il y a plus. Pendant le service religieux, comme nous venons de le voir, les femmes peuvent écarter leur voile ; mais, excepté dans certains cas, elles ne sont pas obligées de le faire. Ainsi pendant le pèlerinage, le *Figh* défend expressément à la femme de couvrir son visage ou ses mains, c'est-à-dire les parties du corps qui sont indiquées comme ne faisant pas partie de la *honte féminine*. Or, jamais nulle part, la femme n'a l'occasion de venir, malgré elle, si souvent en contact avec les hommes que pendant le pèlerinage. Pendant le voyage à la Mecque et pendant les grandes assemblées en plein air, elle est constamment au milieu des hommes. Il n'est donc pas admissible que le Prophète ait voulu enseigner aux femmes qu'il y va de leur honneur de cacher leur visage, pendant qu'il leur ordonne en même temps de ne pas se voiler dans les grandes réunions d'un caractère religieux.

Cette particularité du pèlerinage a souvent embarrassé les musulmanes des grandes villes et des classes élevées. Habituées à ne jamais sortir sans être voilées, elles ont fini par trouver un expédient pour tourner la difficulté. Elles mettent sous le voile un masque fait avec des fibres de palmier et qui est éloigné de quelques centimètres du visage. Le voile, tombant ainsi par dessus le masque, ne touche pas à la figure et, prises à la lettre, les prescriptions de Mahomet sont respectées. Il est évident que cette pratique est en désaccord avec l'esprit de la loi du Prophète, mais l'habitude des musulmanes de porter le voile l'a rendu nécessaire.

Il est probable que les savants, qui ont pensé que cette prétendue ordonnance du voile devait se trouver dans le Coran, ont pris comme tel un verset où il n'est question ni de voile ni de *toutes* les femmes musulmanes *en général*. Dans le *Coran*, XXXIII, 53, Mahomet, à la suite d'un fait qui a dû le contrarier, trace aux croyants la ligne de conduite à suivre lorsqu'ils prendront un repas chez le Prophète. D'abord ils ne doivent venir qu'autant qu'ils seront invités et ils devront se retirer aussitôt après la fin du repas. Puis il ajoute : *Et si vous avez une demande à faire aux femmes de la maison de Mahomet, faites-la à travers* UNE SÉPARATION ; *cette précaution est un gage de la pureté de leur cœur et du vôtre, et d'ailleurs il ne vous est pas permis de troubler la paix dans la maison du représentant de Dieu.*

Quoique le mot arabe *hidjab* se traduise par *une séparation*, il est possible qu'il s'agisse ici d'une tenture, d'un rideau, d'une porte, d'une cloison, ou au besoin même d'un voile ou d'un écran. Mais il est certain que la recommandation est portée aux *hommes* et ne vise que leurs rapports avec les *femmes de Mahomet seules*. Cependant la plupart des savants voient dans ce verset du Coran la prétendue ordonnance du voile.

Un autre verset du même chapitre du *Coran*, XXXIII, 59, et qui pourrait donner plus de poids à cette ordonnance, nous dit : *O prophète! dis à tes femmes, à tes filles et aux femmes des croyants qu'elles laissent tomber une partie de leurs* DJILBABS *pour leur éviter des ennuis.*

Le *djilbab* était une espèce de châle. Mais comment les femmes devaient-elles en laisser tomber une partie ? C'est assez difficile à savoir. On dirait que, dans ce dernier verset plutôt que dans le premier, il s'agit de couvrir une partie du visage ; mais le Dr Snouck Hurgronje affirme que les savants de la Mecque ne reconnaissent nullement dans l'un ou l'autre de ces versets le prétendu commandement du voile.

Le savant Baïdhawi croit que cette question de laisser tomber une partie du *djilbab* vise spécialement les femmes du peuple obligées de sortir de la maison pour satisfaire à leurs besoins naturels.

Dans les villes saintes du Hidjaz, où les femmes sont généralement voilées, le futur mari ne réussit à voir l'objet de ses rêves qu'au moyen de ruses et aidé de ses amies. C'est ordinairement par une indiscrétion qu'il y arrive. Une porte entre-baillée, un trou dans le mur sont des moyens souvent employés.

Au Caire, où le voile est très à la mode, on ne veut même pas prêter la main à ces sortes de ruses. Un savant Égyptien dit qu'il est regrettable de voir les hommes obligés de se donner tant de peine pour connaître la femme avant de l'épouser. Aussi, ajoute-il, ce préjugé de rester cachée a souvent des suites funestes. Il arrive souvent que le mari repousse la femme après le mariage, disant qu'il a été trompé.

Pris à la lettre, le Coran n'ordonne aux femmes rien de plus que ne réclame la décence dans notre société chrétienne. La mise de la femme témoigne de sa moralité, de son honnêteté; elle doit éviter tout ce qui pourrait attirer l'attention des hommes. C'est pourquoi Mahomet leur conseille de baisser les yeux.

Mais, observent les croyants, la société musulmane a complètement changé depuis Mahomet ; aujourd'hui la femme musulmane a peu ou point d'idée de ses devoirs d'épouse et de mère. Elle ne songe qu'à sa toilette, à rehausser sa beauté et aux plaisirs sensuels. Son mari ne trouve-t-il pas à satisfaire ses goûts et ses désirs, elle ne tarde pas à oublier complètement ses devoirs.

Pour ces motifs, les hommes la considèrent comme une grande enfant mal élevée, qui a besoin d'être tenue sévèrement.

Ce manque d'estime pour la femme date presque de l'époque de la mort de Mahomet et il se peut que la situation actuelle, qui est contraire à la loi de Mahomet, provienne de ce que les circonstances ont réagi les unes sur les autres. La légèreté de la femme engagea les hommes à lui laisser moins de liberté que ne lui en accorde le Coran. C'est ainsi qu'ils l'obligeaient à ne se présenter en public que voilée. Pour donner plus de poids à cette coutume, ils interprétaient dans ce sens certains versets du Coran, sans remarquer que les versets ainsi expli-

qués étaient en contradiction avec d'autres passages où le voile est, au contraire, formellement défendu.

N'oublions pas d'ailleurs que la loi du Prophète, telle qu'elle est comprise dans le Coran, n'est pas le livre que suivent les mahométans. Ils s'inspirent surtout des explications que leur en donnent les savants de toutes les époques. Ces savants sont obligés de suivre la tradition dictée par leurs prédécesseurs. Ils ne peuvent que choisir parmi les opinions d'autorités plus anciennes. Il est difficile, sinon impossible, de changer aujourd'hui l'état des choses. Tel est le cas de la question du voile.

Le célèbre Badjouri, mofti des Sjafites en Égypte et directeur de l'Université d'Azhar au Caire, un des savants les plus autorisés en la matière, est d'avis que le voile des femmes est une coutume de pure convention. Cependant il croit qu'il est utile de la conserver.

Bien avant Mahomet et même parmi les chrétiens le voile était en usage chez les femmes de l'Orient. Impossible de mettre leurs épouses et leurs filles dans la bonne voie au moyen d'une éducation sérieuse, les maris ne trouvaient rien de mieux à faire que de les cacher aux regards indiscrets.

Le peu d'éducation de la femme, la jalousie des hommes et les mœurs orientales tendent à perpétuer cette habitude qui autrement ne tarderait pas à être abandonnée.

Dr MEYNERS D'ESTREY.

M. WALTER HOUGH. **The Bernadou, Allen and Jouy Korean collections in the U. S. National Museum** (*Annual Report of the board of Regents of the Smithsonian Institution... for the year ending June* 30, 1891). Report of the U. S. National Museum, Washington, 1892.

Le noyau de la collection ethnographique coréenne, dont M. Hough nous donne une description très détaillée et très savante, a été formé par un certain nombre d'objets envoyés en 1884 par M. Bernardou, officier de la marine des États-Unis. A ce noyau ne tarda pas à se joindre une belle collection du Dr H. N. Allen, secrétaire de la légation coréenne à Séoul, et une série d'autres d'une grande importance et d'un intérêt tout particulier. Ces collections ont été étudiées et classées par M. Bernadou, puis par trois gentilshommes coréens habitant Washington, et plus tard par d'autres personnes. L'auteur a recueilli toutes les informations de ses prédécesseurs et, après avoir étudié avec soin les objets, il en a dressé enfin le catalogue que nous avons devant les yeux et que nous ne saurions assez recommander.

Ce catalogue est précédé d'une préface qui contient des éléments de géographie et d'ethnographie générale de la péninsule, des renseignements sur l'architecture et l'intérieur des habitations, sur l'organisation politique et sociale du pays, etc. Après cela suit la description des

objets par groupes dont chacun est commenté plus ou moins largement par des remarques historiques, etc. Nous apprenons ainsi que l'industrie céramique, par exemple, existe en Corée depuis longtemps déjà. Les plus anciens échantillons de poterie ont été trouvés dans les tombes, où des vases contenaient la nourriture destinée aux esprits des morts; il est probable, dit M. Hough, que les sépultures des rois enterrés il il y a plus de 3000 ans fourniront beaucoup de matériaux pour l'histoire de la céramique en Corée et prouveront que cette industrie était probablement bien locale. Un poème chinois, se rapportant à la fin de la dynastie des Sung ou au commencement de celle des Ming, nous raconte que les Chinois ont cherché en vain à découvrir la composition du *pe-chun*, c'est-à-dire du vernis bleu qui était employé depuis longtemps déjà par les Coréens. En Corée, les tissus sont faits en soie, en ortie, en chanvre et en coton. La laine n'est pas employée pour les étoffes. Les meubles, dont le Musée possède des échantillons superbes, sont couverts de laque et ornés d'incrustations en nacre; certaines espèces de bois sont importées pour cette industrie de la Chine. Le papier est préparé au moyen l'écorce d'un arbre appelé *tek* ou mûrier à papier : on cuit les jeunes pousses de cet arbre et après les avoir nettoyées on en fait une pâte en séparant leurs fibres à l'aide de pierres. La collection est très riche en objets de costume; les vêtements et surtout ceux qui sont destinés aux jours de fête sont fabriqués avec des étoffes en soie de couleurs très vives et très variées; les chaussures sont pour la plupart en paille de riz, en feutre et en écorce d'arbre. Il y a, au Muséum National, beaucoup de rouleaux couverts de dessins à l'aquarelle, représentant des dragons dans les nuages tenant dans leurs pattes la sphère mystique, des paysages avec des arbres fleuris etc.; la peinture sur la soie se distingue par une finesse remarquable. Parmi les articles de jeu, les cartes à jouer attirent le plus l'attention : ce sont des morceaux de papier longs et étroits, couverts de dessins noirs représentant diverses figures : l'homme, le poisson, le vautour, le faisan, le cerf, le veau, le lapin et le cheval; le nombre des points ne dépasse pas neuf. Les instruments de musique sont très nombreux et la musique même est fort estimée en Corée; c'est le gouvernement qui s'occupe de l'instruction musicale, et les sons des orchestres se font entendre dans toutes les cérémonies officielles. Signalons encore les poteaux-indicateurs des routes, surmontés de figures humaines grotesques, coiffées quelquefois de chapeaux et ornées d'oreilles gigantesques; deux planches de chaque côté représentent les vêtements. Très original est l'ancien armement coréen : le casque, la cuirasse et la ceinture, tout est en tissu grossier de coton recouvert d'étoffe jaune sur laquelle sont inscrites les prières de victoire. Par la forme et les matériaux, ces costumes de guerre présentent une ressemblance frappante avec l'armement étrange des anciens guerriers moscovites dessinés par Herberstein.

Le texte du catalogue est accompagné d'excellentes phototypies qui augmentent encore la valeur de la publication.

TH. VOLKOV.

Rapport du directeur du Bureau ethnologique de l'Institution Smithsonienne pour l'année 1890-91. Smithsonian Institution, Washington, 1893.

Le volume de la *Smithsonian Institution* pour 1890-91 qui vient de nous parvenir contient, sur les travaux du Bureau ethnologique dont M. J. W. Powell, le géologue très connu, est le directeur, et M. S. P. Langley le secrétaire, un rapport substantiel auquel nous empruntons les données intéressantes qui vont suivre sur l'ensemble de l'œuvre entreprise ou accomplie.

Nous ne pouvons pas ne pas faire remarquer préalablement que le grand nombre de travaux de valeur issus de l'établissement smithsonien, qu'on pourrait comparer en quelque mesure à notre *Association pour l'avancement des sciences*, sont dus autant au dévouement éclairé de nombreux collaborateurs et d'un personnel bien organisé, qu'à une heureuse entente de la division du travail et à de belles ressources budgétaires. Sous ce dernier rapport, à lui seul le Bureau ethnologique a eu à sa disposition un budget de 50,000 dollars.

Sur le domaine archéologique, nous trouvons d'abord les études de M. W. H. Holmes sur les anciens gisements de quartzite et de stéatite exploités par les populations primitives dans le district de Colombie. On a reconnu, dans les larges gisements de silex du Potomac, des ateliers s'étendant sur une superficie de 2 à 3 acres et sur une profondeur de plusieurs pieds. Dans le cours de ses explorations de la région des tumulus (*mounds*) de la vallée du Mississipi, il a examiné les anciennes carrières de novaculite, exploitées abondamment par les habitants primitifs pour la fabrication de pointes de javelots et de flèches, etc. Les excavations dépassent même celles des gisements du district de Colombie et furent attribuées auparavant à des chercheurs d'or d'une période reculée. Sur la rive orientale du Chesapeake, M. Holmes a ensuite découvert les restes d'un ancien village indien de pêcheurs d'huîtres, établi à 20 pieds au-dessus du niveau de la marée et recouvert actuellement d'une couche de 20 pieds de sables mouvants. Une coupe pratiquée par les vagues a mis à découvert un cimetière ou ossuaire de 5 pieds de profondeur sur 12 de diamètre, dans lequel on a trouvé des amas d'ossements mal conservés, sans objets d'art. Un voyage dans les comtés de Bartow, Ga., et de Coahoma, Miss., a permis à l'explorateur de reconnaître un des ouvrages d'art les plus anciens de ces *mound-dwellers* ou « habitants des remparts » dont l'identification n'est point encore faite. Il s'agit, dans le comté de Bartow, d'une pyramide appartenant au groupe des *mounds* Etowah, pyramide quadrangulaire tronquée qui n'a pas moins de 63 pieds d'élévation et des largeurs de côtés variant de

330 à 380 pieds. Les parois atteignent une inclinaison de 45°. Une terrasse irrégulière s'étire le long de la base de l'ouvrage et un chemin large de 20 pieds mène, par une pente de 21°, au sommet de la pyramide. M. Holmes estime qu'on a affaire à une sorte de fortin du village et que le sommet en était défendu par une palissade. Les Carson *mounds* de Coahoma sont d'un intérêt non moindre à cause de leur nombre qui dépasse 100, de leur hauteur qui peut atteindre 25 pieds et de leur forme parfois oblongue avec un sommet étroit. La plupart se font reconnaître comme emplacements d'anciennes habitations. La superficie occupée par ce village est de 1,206 mètres en longueur et de 804 mètres en largeur.

Au printemps de 1891, M. Holmes, assisté de MM. W. Dinwiddie et Gerard Fowke, a commencé l'exploration systématique des régions à marées du Maryland et de la Virginie, y compris l'étude des restes d'objets d'art de l'industrie primitive et la topographie des villages et des bancs de coquillages. On sait que la région des marées était occupée par des tribus du groupe Algonquin de la confédération Powhatan. Or, ces tribus avaient si bien pris possession de tous les points quelque peu habitables de cette contrée, que les amas de coquillages, détritus de cuisine de leurs centres d'habitation, couvrent les rivages d'une succession à peu près continue; au point qu'on a dû renoncer à en faire une étude approfondie d'ensemble pour ne l'appliquer qu'à un certain nombre de points les plus caractéristiques. Les objets d'art recueillis dans ces sites historiques de James River sont presque en tout identiques à ceux du Potomac et du Chesapeake, ce qui tendrait à prouver fortement l'identité des populations de la contrée des marées.

M. Gerard Fowke, de son côté, a pratiqué des fouilles dans un cimetière ancien près de Gale dans le comté d'Allegheny, Va., afin, surtout, de déterminer la limite occidentale de la superficie occupée par les tribus Algonquin et celle des groupes de population variés de l'ouest.

L'œuvre d'exploration des *mounds* — *régions* de l'intérieur, dirigée naguère par le professeur Cyrus Thomas, a été interrompue en partie par la mort de M. H. L. Reynolds survenue au moment où il allait faire paraître un travail sur les objets préhistoriques en métal trouvés dans ces régions; M. Holmes cependant est allé recueillir de nouvelles données topographiques et iconographiques dans le Mississipi, l'Arkansas et le Wisconsin.

Dans l'Arizona, M. Cosmos Mindeleff a exploré les ruines de Casa Grande, sur le Gila River, ainsi que les restes archéologiques de la vallée du Rio Verde.

Dans cette vallée, il a trouvé, à 16 kilomètres de Camp Verde, un groupe étendu et bien conservé d'habitations troglodytes ou en grottes. Il a également étudié le système irrigatoire et horticole ancien. Le type de ces habitations se rapproche de celles du nord et non de celles du sud dont les ruines de Casa Grande représentent le meilleur exemple.

Mme M. C. Stevenson s'est appliquée au Nouveau-Mexique à l'étude des coutumes et de la mythologie des Indiens Sia.

Le Dr W. J. Hoffmann a étudié les cérémonies chamanistes d'initiation, les rites funéraires et les traditions de cosmogonie iconographiques parmi les Indiens Menomonee, Ochipeways et Ottawa du Wisconsin et du Michigan. Il a trouvé que les Menomonee en ont emprunté un grand nombre aux Ochipeways et que les Ottawa ne pratiquent plus que partiellement la cérémonie de la « Grande Société de médecine ».

Enfin M. James Mooney s'est occupé des Indiens Cherokee et de la tribu des Kiowa, une des plus primitives des prairies et, pour cela, choisie pour figurer dans son ensemble ethnographique à l'Exposition de Chicago. Il a également eu l'occasion, dans une visite chez les Indiens Cheyenne et Arapahoe du Territoire indien, d'étudier la nouvelle « religion du Messie » et les « danses des esprits » qui remontent jusqu'à l'origine de la mythologie indienne. Les chants qui accompagnent ces danses sont presque tous en langue arapahoe; elle se prête particulièrement à la musique et sert à ces Indiens, adeptes fervents de la nouvelle religion, à répandre à la fois leur langue et la nouvelle foi.

A ces noms de chercheurs et de savants qui s'occupent d'études intéressant plus spécialement l'anthropologie, il faut ajouter ceux de MM. J. W. Powell, colon. Garrick Mallery, H. W. Hendhaw, Rew. Owen Dorsey, A. S. Gatschet, J. C. Pilling, N. B. Hewitt et Jeremiah Curtin dont les travaux, surtout d'ordre philologique, viennent compléter heureusement les données de plus en plus multiples que leurs collègues, les anthropologues proprement dits, recueillent sur la préhistoire et l'archéologie de l'Amérique du Nord.

Capus.

J. N. B. Hewitt. **Époque de la constitution de la ligue historique des Iroquois** (Era of the formation of the historic league of Iroquois), *Amer. Anthropologist*, Janv. 1894, 8 p.

M. N. B. Hewitt, de l'Institution Smithsonienne, qui s'occupe activement de philologie américo-indienne et notamment des Touscaroras-Iroquois, ou Six-Nations, a essayé de déterminer la date probable à laquelle les Iroquois ou Cinq-Nations des auteurs anciens ont constitué la ligue offensive et défensive dont Lescarbot en 1609 et Champlain en 1622 ont constaté les effets ou rapporté le souvenir. MM. H. Morgan et Horatio Hale attribuent à la constitution de cette fédération la date de 1459. M. Hewitt la croit bien postérieure. Il estime que les Iroquois ont été forcés à un moment donné de se fédérer pour résister aux attaques incessantes des Hurons et de leurs alliés Algonquins qui tenaient la région du partage des eaux du Saint-Laurent et les paysages de la rivière Saguenay, ainsi qu'il appert du récit de Jacques Cartier en 1535. En se basant d'un côté sur le texte de Champlain, d'après lequel la guerre

d'extermination durait en 1622 depuis cinquante ans, d'un autre côté en interprétant un texte manuscrit du Rev. C. Pyrlaeus d'après lequel la tradition assigne à la ligue une origine remontant à une époque qui précède d'une « durée de vie humaine » l'arrivée des hommes blancs dans le pays, M. Hewitt place la constitution de la ligue iroquoise entre les années 1559 et 1570.

CAPUS.

Rev. SILAS TERTIUS RAND. **Légendes des Micmacs** (Legends of the Micmacs). 1 vol., XLVI-452 p. New-York et Londres. Longmans, Grenn and C°, 1894.

Ce volume, très soigné, paraît sous les auspices du *Collége* de philologie comparée de Wellesley, Mass., et constitue une sorte de monument posthume en l'honneur du Rev. Silas T. Rand qui fit, durant quarante années, œuvre de missionnaire parmi les Indiens Micmacs de la Nouvelle-Écosse. Ainsi qu'en témoigne cet ouvrage, il fit encore œuvre considérable de *folk-loriste*, collectionnant force légendes, traits de mœurs croyances, poèmes, etc., au milieu des tribus indiennes dont il avait étudié la langue à fond, et auxquelles, dans cette même langue, il s'efforçait d'apporter la bonne parole. Il nous serait impossible, dans un simple compte-rendu, de donner ne serait-ce qu'un aperçu rapide de la foule des particularités ethniques, des traits de mœurs, des indications sur la vie sociale et la vie intellectuelle qu'implicitement ou en manière de commentaires annotés, renferment les quatre-vingt-sept légendes ou historiettes recueillies par le savant missionnaire. Qu'il suffise de dire que l'honnête naïveté de l'écho de ces légendes, la simplicité classique du style donnent à la lecture de ce volume un intérêt littéraire, une saveur de vieux contes qu'on ne rencontre d'ordinaire que dans la sereine mémoire de la calme et forte vieillesse. Mais M. Helen L. Webster a fait accompagner ce volume d'un chapitre, tiré des travaux du Rev. Rand, sur les mœurs, les coutumes, le langage et la littérature des Micmacs dont une courte analyse n'est point ici superflue, bien que la première brochure du missionnaire sur ce sujet ait paru, en 1850, à Halifax. A cette époque, déjà les Micmacs de la Nouvelle-Écosse et de l'île du Prince-Édouard avaient abandonné leur costume indien pour s'affubler de celui des blancs nouveau-venus qui leur avaient apporté comme don de joyeuse avenue les moyens de s'adonner à l'ivrognerie. Par contre ils avaient gardé d'autres qualités, celles d'un caractère pacifique et humanitaire ; leurs chefs étaient élus par les délégués des tribus venus depuis le cap Breton jusqu'au Canada occidental, et la cérémonie de l'élection s'accompagnait de danses mystiques. Les anciens mariages, fort simples, se bornaient à l'acceptation du fiancé par les parents de la jeune fille, suivie d'un festin et d'une danse : aujourd'hui, l'église consacre l'union. Les enfants tiennent en grand respect leurs parents : ils se servent d'un terme mitigé pour dire qu'ils sont ivres et ne passeraient pas devant eux lorsqu'ils sont assis près du feu. La façon de s'as-

seoir, les jambes croisées pour les anciens, étendues pour les jeunes, porte des noms spéciaux. Ne pas inviter un individu présent à partager le repas serait aussi grande offense que de ne pas accepter l'invitation. La femme est toujours considérée comme inférieure ; elle marche derrière et ne boit que lorsque tous les hommes ont bu. Il semble que chez tous ces hommes « de la tente », depuis le Kirghiz d'Asie jusqu'à l'Indien d'Amérique, certaines pratiques sociales, les mêmes, se soient conservées d'un fond commun. Le langage de ces Indiens est remarquable : riche, flexible et expressif. Déclinaison et conjugaison sont aussi régulières que celles du grec et vingt fois plus copieuses. La conjugaison complète d'un verbe micmac remplirait un volume. Ils ne connaissent ni le *f* ni le *v* et remplacent *r* par *l*. Pas d'article. Leur déclinaison comprend entre autres deux terminaisons dont l'une indique la présence et l'autre l'absence : soit avec les nominatif, génitif, datif, accusatif et vocatif, l'*absentif* et le *terminatif*. Ils ont le double négatif applicable aux substantifs, adjectifs et verbes. Ils savent compter dans le système décimal sans limite, bien que souvent ils se servent de leurs doigts. Leurs mots composés se forment aisément. Leur livre de prières contient le mot suivant composé de 14 syllabes et de 42 caractères : *Najdejemouweeoolowguoddullaolteedissuneega* ; il signifie : « ils se préparent à manger leur dîner ensemble » et se remplace par un seul caractère symbolique. Leur grammaire n'est ni écrite ni définie autrement que par l'autorité de l'art de bien dire. Loin d'être les ignorants, les misérables et les stupides qu'on se plaît trop souvent à les déclarer, ils ont quelques connaissances des arts et des sciences. Ils possèdent un livre écrit en caractères particuliers. D'aucuns écrivent bien l'anglais et le micmac, et ils ont l'habitude de correspondre par lettres qui ressemblent aux anglaises et sonnent comme des lettres françaises. Ils ont des notions de botanique et même d'anatomie « ayant disséqué tous les animaux de l'Amérique du Nord, depuis le buffle jusqu'à la souris ». Le sens géographique et topographique est très développé chez eux au point d'avoir plus d'une fois suscité l'admiration de ceux qui ont eu recours à leur connaissance du terrain. Ils ont quelques notions d'astronomie et appellent du même nom que nous la voie lactée. Deux puissances supérieures, le Grand Esprit, qui est bon, et l'auteur des maux, président aux destinées. Partout l'Indien a foi dans la nécromancie, et la génération actuelle, pas moins que l'ancienne, croit au pouvoir surnaturel exercé par certains hommes, et c'est le diable qui le leur donne.

En somme, on trouvera dans cet ouvrage du Rev. T. Rand, le fruit de longues et patientes observations faites avec une légitime bienveillance d'appréciation sur des tribus barbares si souvent qualifiées d'inférieures et de décrépites. Une connaissance approfondie et de longues années d'apostolat donnent à ces observations une valeur documentaire qu'on pourra prendre comme base de caractérisation d'une partie des Indiens de l'Amérique du Nord.

CAPUS.

Enrico Hillyer Giglioli. **Apunti intorno ad una collezione etnografica fatta durante il terzo viaggio di Cook** (Notes sur une collection ethnographique faite pendant le troisième voyage de Cook). *Archivio per l'Antropologia e la Etnologia*, XXIII vol., fasc. ii. Firenze, 1893.

Plus d'une fois on a fait d'importantes découvertes dans des tas de vieux objets remisés dans les greniers ou les sous-sol des musées. A Florence, dans une chambrette située vis-à-vis de la loge du concierge de l'ancien Musée royal de physique et d'histoire naturelle, se trouvait un tas d'objets d'ethnographie non classés et non catalogués, désignés dans les inventaires sous le nom collectif de *robe indiane*. Transportés dans le nouveau Musée d'anthropologie et d'ethnologie fondé par M. le professeur Mantegazza, ces objets ont été étudiés par M. Giglioli, qui a reconnu qu'il s'agissait d'une collection provenant du troisième voyage du capitaine Cook. Pour mettre le fait en évidence, M. Giglioli a tenu compte de la date de la création du Musée royal de physique, des étiquettes anglaises dont l'écriture a beaucoup de ressemblance avec celle du capitaine Cook, et il a dû confronter chaque objet non seulement avec les descriptions données dans les récits de Cook mais encore avec d'autres objets provenant des voyages du même navigateur et appartenant aux Musées de Londres, de Berne et de Vienne. Cette petite, mais précieuse collection, si remarquable au point de vue historique, a aussi beaucoup d'importance au point de vue ethnologique, car elle comprend une série d'objets fabriqués par des sauvages qui n'avaient encore eu aucun contact avec les civilisés. Elle contient plusieurs objets de vêtement ou du culte, beaucoup d'armes, d'ornements, etc. des îles Tonga, Tahiti, Hawaï, de la Nouvelle-Zélande, de la côte nord-ouest de l'Amérique boréale, du Kamtchatka, etc. L'objet que l'auteur considère comme le plus intéressant, c'est un *heva*, espèce de vêtement sacerdotal ou peut-être funéraire, très riche, orné de coquilles plus ou moins rares et de plumes de frégates et de phaétons très estimées par les insulaires de l'océan Pacifique. M. Giglioli a décrit ces objets avec détails, et fait une étude minutieuse de chaque pièce au point de vue de l'ethnographie comparée ; il a indiqué non seulement la forme et l'emploi de chaque pièce, mais aussi son mode de fabrication, etc., en un mot tout ce que l'auteur a pu extraire des textes anciens et modernes. Cet article, très intéressant, est accompagné de trois planches en phototypie.

Th. Volkov.

R. de la Grasserie. **Langues américaines. Langue puquina (textes puquina).** (1 vol. in-8 de 67 p.; Leipzig, 1894.)

M. de la Grasserie, dont les travaux sont depuis si longtemps appréciés de tous les américanistes, vient d'acquérir un nouveau titre à leur reconnaissance par la publication du présent ouvrage.

Les Indiens Puquina, connus aussi sous le nom d'*Urus* ou *Uros*, habi-

taient jadis les rives et îles du lac de Titicaca, ainsi que certaines localités du voisinage. Vraisemblablement, à une époque plus reculée, leur langue se parlait sur une étendue de territoire beaucoup plus considérable. Du reste, jusqu'à ce jour, les érudits ne pouvaient étudier cette dernière que dans une traduction du *Pater noster* insérée au *Mithridates* d'Adelung. C'était trop peu pour que l'on s'en pût faire une idée exacte. Heureusement, un exemplaire est conservé, à la Bibliothèque nationale de Paris, de l'ouvrage imprimé en 1667, à Naples, par le R. P. Louis Jérôme, de l'ordre des frères Mineurs. On y trouve, entre autres documents intéressants, un essai de grammaire et quelques textes en puquina. Il a donc été facile à M. R. de la Grasserie d'en prendre copie et de les publier.

Autant que nous en pouvons juger par les documents qui nous sont ainsi fournis, le puquina offre un caractère franchement agglomérant. Nous y retrouvons cette particularité, déjà signalée dans plusieurs dialectes de la famille nahuatle ou mexicaine et en qquichua, que les postpositions s'y trouvent souvent écourtées et réduites à une simple consonne finale. On pourrait donc presque admettre, chez lui, l'existence de désinences casuelles.

Bien que parlé dans le voisinage de tribus de langue qquichua, le puquina n'offre à peu près rien de commun avec cette dernière. Tout au plus, lui a-t-il emprunté quelques termes plus ou moins usuels. Ses affinités seraient plutôt, ainsi que le démontre M. de la Grasserie, avec le banivo et autres dialectes du groupe maïpure, tels que le baure, le moxo, etc. Mais n'aurait-on pas lieu d'ailleurs de les considérer tous comme membres de cette grande famille caribe-guarani qui aujourd'hui encore possède des représentants disséminés sur une immense étendue de pays, depuis le Mexique central jusqu'au sud du Brésil?

H. de Charencey.

L. Adam. **Principes et Dictionnaire de la langue Yuracare ou Yorujure composés par le R. P. La Cueva et publiés conformément au manuscrit de A. d'Orbigny.** 1 vol. in-8 de 123 p. (Paris, 1893, chez Maisonneuve).

Les Indiens *Yuracares* ou *Yorujures*, qui vivaient au commencement du siècle sur les bords des rios Mamore et Chavari, à l'ouest du pays des Chiquitos, méritent à plus d'un titre d'attirer l'attention des ethnographes.

Le nom par lequel ils nous sont connus signifie *Blanc* en Qquichua ou Péruvien. Effectivement, ces sauvages se distinguaient de la plupart des autres tribus du Nouveau Monde par leur teint presque aussi clair que celui de certaines populations européennes et qui contrastait avec la coloration cuivrée ou jaunâtre des autres tribus de l'Amérique du Sud. On a attribué, du reste, cette particularité à leur habitat au sein des fo-

rêts vierges où règne une température relativement modérée et saturée d'humidité.

Jusqu'à ce jour, nous ne connaissions à peu près rien de leur langue. Alcide d'Orbigny en avait bien rapporté une grammaire et un vocabulaire manuscrits, œuvre d'un missionnaire espagnol, le R. P. La Cueva. Toutefois, déposés à la Bibliothèque nationale de Paris, ils n'avaient encore attiré l'attention que de peu de personnes. Sachons donc gré à M. L. Adam, l'américaniste bien connu, d'avoir enfin fait imprimer ces précieux travaux. Ils forment le tome XVI de la *Bibliothèque linguistique américaine* publiée par la maison Maisonneuve. Grâce à lui, l'idiome Yuracare est enfin devenu abordable aux philologues. L'on doit reconnaître, d'ailleurs, ce qu'a de défectueux la grammaire rédigée par le R. P. La Cueva, souvent trop sommaire et trop servilement calquée sur le modèle des grammaires latines du temps. Elle nous permet cependant de déclarer que la langue Yuracare n'offre point de parenté appréciable avec les dialectes du voisinage. On lira avec fruit le chapitre de notes rédigé par M. L. Adam. Il complète utilement l'œuvre du vieux Père.

Ainsi que la plupart des dialectes américains et même asiatiques ou européens, cette langue remplace notre préposition par la postposition. Il dira par exemple : *Tomete-la*, « Par la flèche, à coups de flèche », litt. : *Sagittâ-per*; *Tibasti tina*, « Avec ma femme », litt. : « Meâ uxore cum », etc., etc. Beaucoup de substantifs, sinon la totalité, ne sauraient se présenter sans être unis à un pronom. L'on dira bien en Yuracaré : *Minu*, « Ton fils »; *Tinu*, « Mon fils ». Mais le mot *nu*, « fils », ne saurait être employé seul. Si la personne à laquelle se rapporte le substantif ne se trouve pas énoncée, on emploiera une forme telle que *Manu*, « Ton fils, le fils de quelqu'un ». Tout ceci est bien américain. La même particularité se retrouve dans les dialectes de la famille Algique. Ainsi, l'Algonkin possède des formes telles que *Noch*, « Mon père »; *Koch*, « Ton père », mais le terme *och* employé seul passerait pour un barbarisme. Cette façon de procéder s'explique d'ailleurs par l'aversion qu'éprouvent les dialectes des peuples sauvages, spécialement de ceux du Nouveau Monde pour l'abstraction et leur incapacité d'isoler l'idée des accidents qui l'accompagnent.

L'absence de verbe substantif en Yuracaré ne doit pas nous surprendre. Elle se retrouve dans bien d'autres idiomes en vigueur cependant au sein de populations civilisées. Le Chinois, par exemple, pour exprimer notre idée : « L'homme est grand », devra dire *Djin ta tché* ou *Djin ta wei*, litt. : « Homo magnus qui; Homo magnus faciens. » Ce manque absolu du verbe *être* est tellement sensible dans plusieurs dialectes de l'Amérique septentrionale qu'en Delaware, en Iroquois, les missionnaires ne purent traduire le passage biblique : « Je suis celui qui suis. » Si le Yuracaré éprouve absolument le besoin de rendre l'idée exprimée en français par *être*, il emploiera le substantif ou l'adjectif suivi d'une suffixe pronominale; exemple : *Sugnei*, « Je suis un homme », litt. : « Homo-

ego »; *Sugnem*, « Tu es un homme », litt. : « Homo-tu », etc. Une particularité fort étrange de cet idiome, c'est la facon dont, à la première conjugaison, se traite le verbe accompagné d'un pronom régime direct. Ce dernier est marqué par un suffixe accolée au verbe, tandis que le pronom sujet reste préposé ; exemple : *Ti jusum* : « Je te chéris », litt. : « Ego diligere-te »; *Mi jusui*, « Tu me chéris », litt. : « Tu diligere-me. » Il est vrai qu'à la deuxième conjugaison, on procède d'une façon tout opposée; exemple : *Me vilalai*, « Je t'aime », litt. : « Te diligere-ego. »

Le système de numération, qui est décimal, ne nous arrêtera pas longtemps.

Remarquons toutefois la manière dont s'obtiennent les trois derniers noms de nombre de la série des unités. Nous avons *Livi*, « Trois » et *Livi tese*, « Sept », litt. : « Trois vers dix » ; *Lasie*, « Deux » et *Lasie tese* ou « Deux vers dix », pour « Huit », enfin, *Lecta*, « Un », à côté de *Lecta tese*, litt. « Un vers dix » pour « Neuf ». Une particularité analogue se retrouve, on le sait, dans plusieurs dialectes Ougro-finnois, ou Finlandais ou Iénisséiques, mais seulement pour les deux noms numéraux précédant la dizaine. Serait-ce le dernier vestige d'un ancien système numéral quinaire? On sait que ce dernier se retrouve aujourd'hui encore dans plusieurs autres langues américaines, notamment en Nahuatl ou Mexicain, et il s'y associe au système vigésimal. On dira, par exemple : *Chicome*, litt. : « Cinq-deux » pour « Sept » ; *Chicnahui* ou « Cinq-quatre » pour « Neuf ». Ajoutons que le comput par cinq existe également dans certains idiomes de l'Ancien Monde, même parvenus à un assez haut degré de développement. Citons, à ce propos, le *Mzabite* d'Algérie, lequel appartient à la famille Kabyle. Nous n'oserions pas cependant conclure de tout ceci que le calcul quinaire ait toujours et partout précédé celui par dix.

Somme toute, quelque isolé que reste jusqu'à ce jour le Yuracaré, il semble offrir une physionomie assez franchement américaine. Remercions, encore une fois, en terminant, M. L. Adam d'avoir porté à la connaissance du public savant l'œuvre du R. P. La Cueva.

Comte de Charencey.

NOUVELLES ET CORRESPONDANCE

Mort de J.-B. Rames.

La mort du savant géologue cantalien, J.-B. Rames, a causé un douloureux étonnement dans le monde des naturalistes. On le savait encore robuste, vigoureux, plein d'ardeur pour les recherches scientifiques. Il a suffi d'une courte maladie, d'apparence bénigne, pour enlever notre très regretté maître et ami.

J.-B. Rames était né en 1832. Il avait fait ses études scientifiques à Toulouse, avec des maîtres tels que Leymerie, Filhol, Noulet. Étudiant la pharmacie dans le but de succéder à son père qui tenait une officine à Aurillac, il fréquentait surtout les cours de la Faculté des sciences et les collections publiques. En même temps il explorait le bassin sous-pyrénéen et ses premiers travaux portèrent sur l'anthropologie préhistorique. En 1862 il publia, en collaboration avec MM. Garrigou et H. Filhol, un travail sur la caverne de Lherm. Ce mémoire, dans lequel les auteurs démontraient l'existence de l'homme fossile dans les Pyrénées, fut violemment attaqué par un homme de valeur, l'abbé Pouech, mort, depuis, lui aussi. Rames répondit à son contradicteur par une lettre imprimée pleine d'esprit et d'enthousiasme scientifique.

Quand il fut définitivement fixé à Aurillac, le modeste pharmacien employa la plus grande partie de ses loisirs à l'étude du volcan cantalien. Avant d'écrire sa *Géogénie du Cantal,* il fit une étude complète du vulcanisme et publia le fruit de ses lectures et de ses observations en un petit livre : *Les volcans*, dans lequel il réfutait victorieusement la théorie ,encore en grande faveur à cette époque, des cratères de soulèvement.

En même temps, pour se reposer de ses courses sur le terrain et de ses travaux professionnels, Rames, qui eut toujours beaucoup de goût pour la paléontologie, préparait un livre sur la *Création au point de vue de la philosophie naturelle*. Un pareil ouvrage, venant au jour avant les essais synthétiques parus depuis, fut d'autant plus remarqué que l'auteur y étalait une érudition des plus vastes en une langue nerveuse, imagée, pleine de poésie et tout à fait personnelle. Certaines pages sont d'une superbe envolée.

La *Géogénie du Cantal* est une œuvre sobre, concise. Rames a fait tenir dans quelques pages les résultats de longues recherches sur le terrain. Il s'était préparé à écrire ce livre par la confection et la publication de cartes, plans en relief, etc., qui dénotent beaucoup de goût artistique. L'histoire, ou pour mieux dire, l'évolution du grand volcan y est retracée en une suite de petits tableaux vigoureusement brossés. Le chapitre concernant l'époque quaternaire et les temps préhistoriques est tout à fait remarquable pour l'époque. Rames avait poussé très loin l'étude des dépôts superficiels, moraines et alluvions, sans jamais perdre de vue les relations entre les faits stratigraphiques et les données de la paléontologie humaine.

Mais c'est surtout à la fameuse question de l'homme tertiaire que le nom de

Rames est étroitement lié aux yeux des anthropologistes. On sait qu'il avait trouvé au Puy-Courny, près d'Aurillac, dans un dépôt fossilifère du Miocène supérieur, des silex paraissant présenter des caractères de taille intentionnelle. Ces silex figurèrent aux Expositions universelles de Paris en 1878 et 1889. Pour de Quatrefages et M. de Mortillet ces échantillons suffisaient à démontrer l'existence d'un être intelligent que de Quatrefages regardait comme un Homme et que M. de Mortillet considère encore aujourd'hui comme un être intermédiaire entre les grands Singes et l'Homme. M. de Mortillet donna à cette créature hypothétique le nom d'*Anthropopithecus Ramesi*. A ce sujet, on a trop souvent prêté à M. Rames des convictions qu'il n'avait pas. J'avais l'honneur de vivre depuis près de vingt ans dans la plus parfaite intimité avec celui qui fut mon initiateur en histoire naturelle et je connaissais bien le fond de sa pensée à l'égard des silex du Puy-Courny. Cette pensée, je ne la publierais pas aujourd'hui si je ne l'avais imprimée en plusieurs circonstances, depuis longtemps déjà. En 1884, Rames fit paraître, dans les *Matériaux*, une brochure sur la géologie du Puy-Courny. Il avait considéré comme de son devoir de donner, dans ce travail, tous les arguments qu'il avait pu trouver en faveur de la taille intentionnelle des silex tortoniens. Mais il était bien loin d'avoir, sur cette matière, les opinions intransigeantes qu'ont exprimées plusieurs anthropologistes, sans avoir d'ailleurs aucune connaissance du gisement. C'était avec la plus parfaite bonne humeur qu'il reconnaissait la valeur des objections qu'on pouvait opposer à la taille intentionnelle des silex du Puy-Courny.

Rames était un homme des plus serviables, un causeur des plus charmants. Tous les naturalistes qui passaient à Aurillac, à qui il faisait les honneurs de sa région s'en retournaient séduits par la bonhomie et la distinction d'esprit de ce parfait homme de science.

C'est au nom de la rédaction de *L'Anthropologie* tout entière, dans laquelle il ne comptait que des amis, que j'adresse à mon vénéré maître un douloureux adieu.

M. Boule.

Mort de G. Cotteau.

Nous avons également à déplorer la mort, à l'âge de soixante-seize ans, de G. Cotteau, correspondant de l'Institut. M. Cotteau s'était fait une réputation universelle par ses innombrables travaux sur les Échinodermes et en particulier sur les Oursins. Mais son esprit était largement ouvert à toutes les branches de l'histoire naturelle et il avait pour les études d'anthropologie préhistorique une prédilection toute spéciale. Il fut un des membres les plus fidèles des Congrès internationaux d'anthropologie ; on le voyait aussi régulièrement aux réunions de l'Association française et des Sociétés savantes à la Sorbonne. Il ne manquait jamais de publier des résumés de ces congrès dans le *Bulletin de la Société des sciences de l'Yonne*, dont il était l'âme. Il y a quelques années le regretté paléontologiste composa un petit livre : *Le préhistorique en Europe*, au moyen des notes prises dans les diverses villes où se tinrent successivement les Congrès internationaux d'anthropologie préhistorique. M. Cotteau a légué sa collection d'Oursins vivants au Muséum d'histoire naturelle.

M. B.

Mort de Dutreuil de Rhins.

Dutreuil de Rhins était l'un de nos explorateurs les plus hardis et les plus sérieux. Avant de partir pour la contrée où il devait trouver la mort, il avait accompli d'importantes explorations en Indo-Chine et au Congo, et publié des travaux remarquables sur l'Asie, l'Afrique et l'Amérique du Sud.

Il y a trois ans et demi, Dutreuil de Rhins se mit en route pour explorer les hautes montagnes de l'Asie centrale. Il avait mené à bien la plus grande partie de sa tâche lorsque, le 5 juin dernier, il arriva chez la tribu thibétaine des Chaperons-Rouges. Il avait perdu deux chevaux et voulut se servir de ceux qui appartenaient à cette tribu. Une rixe s'ensuivit. Le voyageur fut blessé, attaché avec des cordes et jeté dans la rivière Toung-Tien, où il trouva la mort.

Cette perte sera vivement sentie par tous ceux qui ont connu Dutreuil de Rhins et ont pu apprécier son esprit scientifique. Il aurait sûrement rapporté d'intéressantes données sur les populations avec lesquelles il s'est trouvé en contact, et qui sont encore si peu connues. C'est un nom nouveau à ajouter à la liste déjà longue des explorateurs morts au champ d'honneur.

R. Verneau.

L'Académie nationale des sciences des États-Unis.

Depuis deux ans, l'*U. S. National Academy of sciences* ne peut arriver à se recruter, non pas qu'elle manque de candidats mais parce que les électeurs ne peuvent arriver à s'entendre. Les naturalistes, représentés actuellement par 31 membres, ne se trouvent pas assez nombreux comparativement aux physiciens dont le chiffre est de 58. Un comité a été chargé d'étudier un projet de répartition des savants américains en six classes dont trois représenteraient les sciences physiques (y compris l'astronomie, etc.), deux, les sciences naturelles et une, les sciences qui ne trouveraient pas place dans les deux premières. Les naturalistes américains ne sont pas encore contents. (Que devraient dire les naturalistes français à propos de l'Académie des sciences de Paris !) Et le professeur Cope vient d'écrire au comité officiel pour lui proposer le classement suivant :

Classe I. — Sciences physiques (sciences de l'énergie), comprenant la physique, l'astronomie, la chimie, la physiologie, la géologie chimique et dynamique : 35 membres.

Classe II. — Sciences naturelles (sciences de la morphologie) : géologie stratigraphique, minéralogie, zoologie, embryologie, paléontologie : 35 membres.

Classe III. — Sciences anthropologiques (sciences des phénomènes déterminés par des conditions psychiques), comprenant l'anthropologie, la statistique, la philologie, la psychologie : 15 membres.

Classe IV. — Sciences appliquées; applications des sciences énumérées ci-dessus, comprenant l'hygiène, l'art de l'ingénieur, etc. : 15 membres.

Cela fait un total de 100 membres.

On remarquera combien cette classification, si elle est adoptée, différera de celles qui régissent actuellement les grands corps scientifiques, en particulier l'Académie de Paris où le nom de plusieurs sciences nouvelles ne figure même pas ! La part faite à l'anthropologie dans le projet ci-dessus montre l'estime

qu'on a pour cette science en Amérique, le rôle qu'elle y joue et le rôle encore plus grand qu'elle est appelée à y jouer.

M. B.

« Annales de géographie ».

Le recueil intéressant, que publie la maison Colin et que dirigent MM. Vidal de La Blache et Marcel Dubois, vient de publier un fascicule supplémentaire uniquement consacré à la bibliographie géographique de l'année 1893. Parmi les nombreux travaux analysés, un grand nombre intéressent l'anthropologie. Les *Annales de géographie* ont d'ailleurs une allure très scientifique. Beaucoup des articles qu'elle publie seront lus avec profit par les anthropologistes.

M. B.

Nouvelle publication.

M. Delort, professeur au collège de Romans (Drôme), a entrepris la publication d'un ouvrage intitulé : *Dix années de fouilles en Auvergne et dans la France centrale*. Cet ouvrage sera orné de 250 figures. Il sera envoyé à tout souscripteur qui aura fait parvenir à l'auteur la somme de 10 francs.

M. B.

Exploration de cavernes américaines.

M. Mercer continue l'exploration des cavernes de l'Est américain, dans le but d'éclairer le problème de l'homme paléolithique du Nouveau Monde. L'abri sous roche de *Forge Cave*, qu'il vient de fouiller, ne lui a fourni, comme les grottes de Lookout et de Nickajack (1), que des dépôts récents avec objets indiens et représentants de la faune actuelle. Des recherches dans l'abri de Thomson, sur les bords de la New-River lui ont fourni les mêmes résultats. D'autres gisements situés également dans l'ouest de la Virginie, à Buffalo-House, sur les bords de l'Ohio, etc., n'ont également livré aucune trace de civilisation humaine antérieure à celle des Indiens. Un autre fait intéressant et qui empêche, à notre avis, de tirer des conclusions trop absolues de ces résultats négatifs, c'est que M. Mercer n'a pas trouvé non plus, dans ces localités, de dépôts fossilifères remontant à l'époque quaternaire.

M. B.

Excursion scientifique au Groenland.

L'*American Naturalist* nous apprend qu'une excursion au Groenland vient d'être organisée par le Dr F. A. Cook, l'anthropologiste de la première expédition de Peary. Elle comprend cinquante personnes, s'occupant presque toutes de science, notamment les professeurs Brewer de Yale College, Jillson de Pittsburg, Wright d'Oberlin qui s'occuperont principalement de l'étude des glaciers. Le professeur Dyche, du Kansas, recueillera des Oiseaux et des Mammifères. L'expédition atteindra le golfe Inglefield vers le 1er août. Elle compte être de retour vers le 20 septembre.

M. B.

(1) Voy. *L'Anthropologie*, 1894, p. 250.

SOMMAIRE DES PÉRIODIQUES

Mémoires de la Société d'anthropologie de Paris, t. I (3e série), fasc. III (1894).

R. Collignon, Anthropologie de la France; Dordogne, Charente, Creuse, Corrèze, Haute-Vienne. (Étude sur la taille, l'indice céphalique, l'indice nasal, la couleur des cheveux et des yeux, la hauteur de la face, du crâne, etc.; 20 à 40 individus étudiés par canton [48.378 mensurations]. Quatre races sont en présence dans les cinq départements : race brachycéphale brune au sud du cours de la Dordogne et de la Vézère, dans toute la Corrèze et dans l'est de la Creuse; race dolichocéphale blonde dans la haute vallée du Cher, les environs de Limoges et dans le nord de la Charente; race dolichocéphale brune (type du Cro-Magnon) dans le bassin de l'Isle tant en Charente qu'en Dordogne; race dolichocéphale à menton fuyant (néanderthaloïde?) répandu sporadiquement dans le département de la Dordogne. En outre il existe trois types mixtes, issus des croisements.)

Archiv für Anthropologie, Brunswick, t. XXII, fasc. IV (1894).

F. Senf, Germanisch oder Slavisch (*Germanique ou Slave?* Étude des poteries découvertes dans la haute Lusace [Prusse], îlot slave au milieu des populations germaniques; 5 fig.) — J. Koganeï, Kurze Mittheilung über Untersuchungen, etc. (*Note abrégée des recherches sur les squelettes d'Aïnos*). (Résumé du travail paru dans les « Mémoires de la Faculté de médecine de l'Université de Tokio ». Étude de 166 crânes et de 89 squelettes provenant de Yéso et des Kouriles.) — S. Killermann, Ueber die Sutura palatina, etc. (*La suture palatine transverse et la part que prend le vomer à la formation de la face palatine du crâne humain*). (Étude des particularités que présente cette suture sur 1.920 crânes des collections de Munich; confirme en gros les études analogues précédentes de Stieda, de Waldeyer et de Bartels.) — L. de Hoyos Sainz et Telesforo de Aranzadi, Vorläufige Mittheilung zur Anthropologie von Spanien (*Communication préliminaire sur l'anthropologie de l'Espagne. Traduction abrégée de : Un avance a la antropologia de Espana,* mémoire sur la distribution géographique de l'indice céphalique et de l'indice nasal; cette traduction est suivie des extraits d'une lettre adressée à M. Ranke et renfermant des renseignements sur la couleur des yeux (un tiers d'yeux clairs dans les provinces basques, etc.) — N. L. de Abasadse, Die Familiengemeinde bei den Grusinen (*La communauté familiale chez les Géorgiens* [traduit du russe]. Organisation des « Darbasi », maisons communales où vivent plusieurs familles apparentées, souvent au nombre de 20 à 50 personnes ; leur prospérité matérielle relative, etc.) — *Referate* (Analyses : *Revue italienne*, par Buschan. — *Anoutchin*, Les traîneaux, etc., par Stieda. — *Revue scandinave*, par J. Mestorf. — *Exposition tchèque et slave à Prague* en 1895, etc., par Matiegka. — *Hornes*, Les « Mittheilungen » du Musée de Bosnie et d'Herzégovine, par Schäfer. — *Bartels*, La médecine chez les peuples primitifs). — Verzeichniss der anthropologischen Literatur (*Bibliographie des travaux anthropologiques parus en* 1891, avec des suppléments pour les années 1889 et 1890 : Archéologie et préhistoire par Fromm, A. Mestorf, Wrcesniowski et Matiegka ; Anatomie, Ethnographie, par Fromm ; Zoologie, par Schlosser. — General-Register, etc. (*Table des matières de l'* « *Archiv für Anthropologie* » du t. I au t. XXII [1875-94] (1, Table par noms d'auteurs des articles originaux ; 2, Table par noms d'auteurs des analyses; 3, Index alphabétique des matières se rapportant aux travaux originaux et aux analyses).

Correspondenz-Blatt der deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte, t. XXIV.

Nos 9 et 10 (septembre et octobre 1893) : Bericht über die 24e allgemeine Versammlung, etc. [*Rapport sur le 24e Congrès de la Société anthropologique allemande*, tenu à Hanovre du 6 au 9 août 1893. — Discours du président Virchow, du secrétaire général Ranke, etc. — Communications : *Köhler*, L'histoire de la maison dans le Hanovre; *Rowald*, Les offrandes qui accompagnent le commencement de la construction;

Schuchhardt, Les châteaux forts (dans le sud du Hanovre); *E. Krause*, Monuments préhistoriques en pierre d'Altmark; *Von Andrian*, Superstitions des Altaïens se rapportant aux phénomènes atmosphériques; *Ornstein*, Anthropologie et psychologie; *Alsberg*, Les gauchers et les droitiers (titre seulement; le travail paraîtra dans le recueil de vulgarisation de Virchow-Holtzendorff); *Hjalmar Stolpe*, Une caverne de l'époque néolithique dans l'île Stora Karlsö près Gotland (Suède). (Titre seulement; la note paraîtra dans l' « Archiv für Anthropologie »); *Mies*, Quelques rares particularités observées sur le crâne (trous palatins supplémentaires, os wormiens particuliers, etc.; fig.); *J. Ranke*, Rapport sur la carte préhistorique de l'Allemagne (la carte est prête pour la région sud; sera prête en deux ans pour la région nord); *Waldeyer*, les bourrelets du crâne et les différences dans la confirmation de l'apophyse ptérygoïde du sphénoïde; *Virchow*, Les races naines (à propos de deux filles Eveh de la vallée d'Itouri qu'on exhibait en Allemagne; cheveux d'un brun foncé, peau un peu moins foncée que celle des Nègres)].

Nos 11 et 12 (novembre-décembre 1893) : (*Suite du Compte-rendu du Congrès* : *J. Ranke*, Formation d'une membrane interdigitale normale et une particularité du palais osseux chez l'homme; *Mejer*, Le seigle, céréale primitive des Indo-Germains.

T. XXV, no 1 (janvier 1894) : *Dr Ingwald Undset* (Nécrologie). — SCHWALBE, Ein Grabfund, etc. (*Trouvailles dans une tombe* [du XIe au XIIe siècle] *à Schlettstadt*, Basse-Alsace; formes d'une femme conservées en creux dans le calcaire qui a rempli le cercueil et dont on a pu prendre un moulage; indice céphalique 83.1, nasal 63.6). — MEHLIS, Ausgrabungen, etc. (*Fouilles d'une enceinte fortifiée près Kreimbach*, *Palatinat*; âge du fer). — *Mittheilungen aus den Lokalvereinen* (*Nouvelles des Sociétés locales* : Munich).

No 2 (février) : F. WEBER, Streiflichter, etc. (*Questions préhistoriques éclaircies par les citations des auteurs anciens*). — TREICHEL, Beitrag über Wetterzauber (*A propos des superstitions qui se rattachent aux phénomènes atmosphériques et aux objets en pierre*). — A. HARTMANN, Metzgersprung, etc. (*Le saut du boucher*, fête célébrée à Munich le 13 février *et l'usage de Gildentaufe* ou « baptême de la corporation »). *Mittheilungen*, etc. (*Nouvelles des Sociétés locales*. Munich : *Günther*, Sur l'enseignement anthropologique dans l'ancien temps).

No 3 (mars) : L. WILSER, Klima und Hautfarbe (*Le climat et la couleur de la peau*; généralités). — *Mittheilungen*, etc. (Section anthropologique de la Société des naturalistes de Danzig; *Conwenz*, Dessins des animaux, cavaliers et voitures des temps préhistoriques).

No 4 (avril) : BONNET's Untersuchungen, etc. (*Recherches de M. Bonnet sur la polymastie chez l'homme*, publiées dans l' « Anatomische Ergebnisse », 1892, p. 604).

Mittheilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien, t. XXIV (2e série, t. XIV), fasc. I (1894).

FERD. V. ANDRIAN, Ueber Wetterzauberei (*La sorcellerie et les superstitions se rapportant aux phénomènes atmosphériques*, chez différents peuples, australiens, malais, américains, nègres, sémites, indo-ariens, etc.). — M. KRIZ, Die Lösslager in Predmost (*Le gisement de loess à Predmost près Prerau*, Moravie; description, plans et coupes; réfutation des idées de Steenstrup et de Wankel qui niaient la contemporanéité de l'homme et du mammouth dans ce gisement). — LITERATURBERICHTE [*Analyses : Niederle*, Homme préhistorique; *Hager et Mayer*, Catalogue du Musée national bavarois à Munich; Recueils : « Cesky Lid » (Peuple tchèque); « Casopis Musea » (Journal du Musée de Bohême), « Slovensky Pohlady » (Revue slave); *A. Cerny*, La mythologie des Wendes de Lusace]. — SITZUNGSBERICHTE, etc. (*Comptes rendus de la Société anthropologique de Vienne*), no 1 (janv.-févr. 1894). — A. PEEZ, Kirchenpatrone und Volkskunde (*Les patrons de l'Église et les traditions populaires*; transformation des dieux protecteurs païens en « patrons »). — O. V. HOVORKA, Ueber den bei einigen Völkern vorkommenden Nasenschmuck (*Ornements du nez chez certains peuples*, de l'Amérique, de

l'Australie, de l'Afrique). — A. Riegl, Die Volkskunst (*L'art populaire, au point de vue de l'histoire économique*). — R. Kulka, Vorgeschichtlide Funde, etc. (*Trouvailles préhistoriques dans la Silésie autrichienne*). — L. Niederle, Ueber die jungere Steinzeit (*Sur l'âge récent de la pierre en Bohême*; confirmation de l'existence de « l'homme néolithique » à type dolichocéphale dans le nord et le centre de Bohême). — Du même, Ueber einen wichtigen diluvialen Fund (*Une trouvaille importante de l'époque diluvienne en Russie,* faite par M. Chwojka à Kiev, sur la rive droite du Dniepr : objets en pierre taillée, en bois, etc., au milieu des ossements de mammouth dans une couche d'argile quaternaire).

T. XXIV (2e série, t. XIV), fasc. II (1894).

B. Jelinek, Materialien zur Vorgeschichte, etc. (*Matériaux pour servir à l'étude des temps préhistoriques et des traditions populaires en Bohême*; 2e partie : *Sépultures de Vorder-Ovenec*, près Prague; poteries, marteaux en pierre, bracelets et épingles en bronze, crâne (ind. céph. 79.1, hauteur longueur 82.1 ou 83.2), ossements de chien, de cheval, de bœuf, de cerf, etc. *Enceinte fortifiée de Komoran* (plan). *Deux trouvailles isolées faites à Königsaal* (fig.). *Sépulture à squelette à Porican*, près Böhmisch Brod; *Sépulture contenant des urnes à Upohlav* (fig.). *Pointe de lance* (en bronze) *de Sezemic. Enceinte fortifiée près Hostime*, à l'est de la ville de Beraun : poteries avec ornements, poinçons en os, couteaux en pierre etc. (fig.). — *Enceinte fortifiée de Kodys* (plan). — M. Much, Kelt oder Celt, etc. (*Faut-il dire Kelt ou Celte ou ni l'un ni l'autre?* Essai de nomenclature uniforme dans les études préhistoriques; le terme est à bannir de la terminologie des objets préhistoriques). — Literaturberichte (*Analyses* : « *Sbornik za narodni umotvorenja,* » etc. (Recueil national de sciences et lettres, édité par le Ministère de l'Instruction publique de Bulgarie) « *Wisla* », etc. (La Vistule, recueil polonais de géographie et d'ethnographie). « *Jivaïa starina* » (« L'antiquité vivante », recueil russe édité par la Section ethnographique de la Société russe de géographie). *Etnografitcheskoïe Obozrienié* (« Revue d'Ethnographie », en russe). *Kügelgen*, Sibirische Briefe (*Lettres sibériennes*), etc. — Sitzungsberichte, etc. (Comptes rendus de la Société anthropologique de Vienne) n° 2 (mars-avril 1894) : *Rapport* sur les travaux de la Société pendant l'année 1893. — *M. Much*, Rapport sur les principaux travaux et recherches préhistoriques en 1893. — *Jelinek*, Sur différentes trouvailles préhistoriques faites en Bohême en 1893.

Bulletin de la Société d'anthropologie de Bruxelles, t. XII (1893-94).

Séance du 27 mars 1893. — Ch.-J. Comhaire, *L'âge des métaux en Belgique.* (Absence de l'âge du bronze ; l'âge du fer peut se diviser en quatre époques : celle des Belges primitifs ; l'époque germano-belge ; l'époque belgo-romaine et les époques franques.)

Séance du 26 avril. — Ch.-J. Comhaire, *Carte pré et protohistorique de Belgique.* (Critique de l'échelle, 1 : 160,000, choisie pour cette carte ; indication des cartes partielles déjà publiées.) — Heger, *Les derniers travaux de M. Dupont* (sur l'alimentation de l'homme à l'époque préhistorique, publiés dans le « Bulletin de la Société belge de géologie » en 1892).

Séance du 29 mai. — E. Dupont, *Le régime frugivore et le régime naturel de l'homme.* (Primitivement le régime naturel de l'homme était frugivore, comme celui des singes anthropoïdes ; depuis l'invention du feu il devint omnivore.) — Ch.-J. Comhaire, *Musée de folklore.* (Proposition de la création d'un musée ; rapprochements entre les formes des objets actuellement en usage dans la Belgique wallonne et ceux des époques pré ou protohistoriques ; fig.). — Jacques, *Nuclei du Grand Pressigny* (présentation). — L.-F. de Pauw et E. Hublard, *Tablettes du fouilleur de cimetières francs.* (Feuilles d'observation qui permettent, même à un ouvrier intelligent, de noter la position et la nature des objets trouvés dans les tombes ; fig.)

Séance du 26 juin. — Jottrand, *Note sur l'évolution du régime alimentaire de l'homme primitif* (quelques faits et considérations à l'appui de la thèse de M. Dupont

citée plus haut). — Dallemagne, *Du rôle du régime et de l'organisme dans l'évolution intellectuelle.* (Le changement du régime alimentaire naturel en régime artificiel à la suite de la découverte du feu n'est pas la cause initiale du développement intellectuel de l'humanité). — L.-F. de Pauw et E. Hublard, *Note sur trois amphores trouvées à Mesvin* (près de Mons, époque gallo-romaine). — Notice nécrologique sur le *Dr N. Cloquet* (avec une liste bibliographique). — Houzé, *Les effets du régime artificiel sur le développement intellectuel* (urée dans les types humains et les classes sociales ; la taille et l'instruction; usure dentaire des classes inférieures). — L.-F. de Pauw, *Contribution à l'étude de l'alimentation de l'homme et des anthropomorphes.* (Les singes anthropoïdes sont frugivores, insectivores et carnivores ; beaucoup de peuplades mangent la nourriture animale crue, etc.) — V. Jacques, *A propos d'un récent mémoire de M. le Dr De Man sur l'ethnologie de la Zélande.* (Réfutation de l'assertion de De Man qui considère les brachycéphales de cette partie des Pays-Bas comme étant venus dans le pays postérieurement aux dolichocéphales.) — L.-F. de Pauw, *Tombes belgo-romaines à Spiennes* (près de Mons; monnaies des Ier et IIe siècles ap. J.-C.). — V. Jacques, *Les origines ethniques des Juifs.* (L'existence de plusieurs types physiques parmi les Juifs, n'est que la continuation de la diversité des types primitifs.)

Séance du 30 octobre 1893. — Heger, *La disponibilité d'énergie.* (Il s'agit de l'énergie cérébrale mise en action par suite d'une ingestion plus facile des aliments préparées pour la cuisson.) — Bergé, *Action de la cuisson sur les aliments végétaux et animaux.* (Certains aliments ne sont pas assimilables sans la cuisson et ne pouvaient par conséquent être employés avant l'invention du feu; tableaux de la composition chimique des principaux aliments, etc.) — L.-F. de Pauw, *Contribution à l'étude de l'alimentation de l'homme et des anthropomorphes* (Nouveaux faits à l'appui de sa thèse). — Ed. Picard, *Notice sur quelques vestiges mégalithiques et autres de la campine limbourgeoise belge.* — *Discussion sur la communication de M. Jacques,* relative aux *types juifs* : *Vanderkindere.* (Le type primitif des Juifs a dû être très mélangé.)

Séance du 18 décembre 1893. — Van Overloop, *Projet de carte préhistorique de Belgique.* (Complément à la communication de M. Comhaire citée plus haut; historique de la question ; considération sur le mode d'exécution de la carte.) — Comhaire, *Musée de folklore.* (Survivances dans la forme des objets ; fig.)

Séance du 29 janvier 1894. — Comhaire, *Observations sur le projet de la carte préhistorique de la Belgique.* — *Rapport sur le projet de carte préhistorique de Belgique présenté par M. Van Overloop.* — Dupont, *A l'opposé du régime d'aliments naturels, le régime d'aliments artificialisés par la cuisson n'est pas dépendant de l'organisation animale.*

Séance du 26 février 1894. — *Mort de M. C. Ubaghs.* (Nécrologie avec une liste de ses travaux sur le préhistorique.) — E. Dupont, *La théorie de Wallace sur l'arrêt d'évolution de l'organisation humaine par l'effet des progrès de l'intelligence.* (Réfutation de cette théorie.) — Dollo, *Sur l'origine de quelques monstruosités.* (Synthèse des travaux de Claudius, Forster, Foll et Warynski, etc.)

J. Deniker.

Le Gérant : P Bouchez.

Angers. — Imp. Burdin et Cie, rue Garnier, 4.

MÉMOIRES ORIGINAUX

UN CIMETIÈRE GAULOIS
A SAINT-SULPICE (TARN)

PAR

MM. R. PONTNAU et E. CABIÉ

Les historiens de l'antiquité ne donnent presque aucun renseignement sur les tribus celtiques qui occupèrent notre région, et ce n'est que par le secours des monuments laissés par ces peuplades que l'on parviendra à atténuer cette lacune des sources écrites. Malheureusement les antiquités de ce genre sont relativement assez clairsemées, et il est rare surtout d'en retrouver un ensemble offrant quelque importance et placé dans un milieu exempt de remaniement.

Ayant eu l'occasion de recueillir une série de débris gaulois qui nous paraît réaliser ces deux dernières conditions, nous allons essayer d'en donner ici une description détaillée.

Les objets que nous avons à signaler proviennent de la commune de Saint-Sulpice, localité qui est aujourd'hui comprise dans le Tarn, mais qui, dès les temps antiques et jusqu'à la Révolution, n'a cessé de dépendre administrativement du petit pays qui avait Toulouse pour capitale. Le point précis de la découverte se trouve entre les trois métairies de Gabor, de Borde-Blanche et d'En-Fargou, et occupe la lisière d'une terrasse graveleuse qui domine la plaine inférieure de l'Agoût, vers son débouché dans la vallée du Tarn.

C'est là que les habitants du voisinage, à l'époque de l'indépendance celtique, avaient établi un de leurs champs de repos.

L'existence de ce cimetière fut révélée il y a une trentaine d'années. A cette époque, l'exploitation du gravier pour l'empierrement des routes amena, vers le milieu de ce gisement, la découverte et la destruction d'un assez grand nombre d'urnes cinéraires, renfer-

mant de la terre noire, toute mêlée d'ossements calcinés. Bientôt après des fossés furent creusés dans le même champ à l'effet de planter une vigne, et durant ces travaux beaucoup de vases offrant les mêmes débris furent encore brisés par les ouvriers. Mais en ces derniers temps (1891 à 93), le terrain ayant été défoncé pour une nouvelle plantation de vigne, nous avons pu surveiller les travaux et sauver ainsi la plupart des objets qui ont été exhumés (1).

Le champ de repos de Gabor mesure environ 100 pas en allant du nord au sud, et 200 dans la direction de l'est à l'ouest. On ne remarque aucune espèce de régularité ou de groupement particulier dans la distribution des sépultures, dont les plus rapprochées les unes des autres restent toujours séparées au moins par une distance de 4 ou 5 pas. On n'a reconnu non plus dans ce cime-

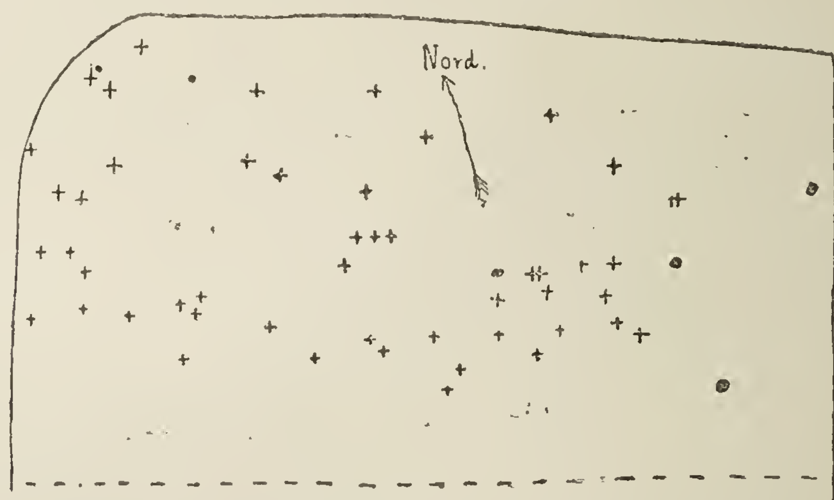


Fig. 1. — Plan d'ensemble des sépultures de Gabor.

tière aucun de ces cercles ou autres enceintes de pierres qui ont été signalés ailleurs et notamment dans la région pyrénéenne (voir le plan, fig. 1).

Le nombre des sépultures, découvertes par les dernières fouilles, s'élève à près de cinquante; et, en ajoutant à ce chiffre celles qui ont été détruites dans le temps et celles qui restent encore cachées, il est très probable qu'on en compterait en tout près d'une centaine.

Presque toutes ces fosses ou sépultures par incinération offrent des dispositions semblables. On trouve, enfouie entre $0^m,30$ et $0^m,50$ de profondeur environ, une urne cinéraire qui renferme des débris

(1) L'un de nous, propriétaire du sol où se trouve le gisement que nous étudions, conserve la plus importante partie de son mobilier funéraire; son collaborateur, E. Cabié, a recueilli aussi un assez grand nombre de poteries et quelques-uns des objets en métal qui seront décrits plus loin.

d'ossements humains, blanchis par le feu, et mêlés avec une terre plus ou moins noirâtre et grasse ; cette terre, où les cendres ont à peu près disparu, mais qui offre encore des restes de charbon, déborde très souvent en dehors du vase et occupe tout autour un espace qui peut atteindre au maximum 0^{m},40 à 0^{m},50 de diamètre. Dans cette terre noire ou tout à côté gisent presque toujours d'autres vases plus petits, plus ou moins cassés, et parfois des morceaux de poterie sont même placés à l'intérieur de l'urne. Enfin une sorte de coupe, largement évasée, et analogue par sa forme à nos saladiers, est renversée sur l'urne en manière de couvercles, ainsi que le montre notre dessin n° 20 de la figure 4. Dans quelques urnes cinéraires, mais assez rarement, on rencontre de menus fragments de bronze ou de fer, restes des bijoux qui avaient servi à parer le défunt durant sa vie.

Tel est l'aspect habituel des sépultures de Gabor.

Sur quatre ou cinq points dispersés dans le cimetière, nous avons trouvé cependant des fosses qui se distinguaient par un diamètre allant du double au quadruple, et où les bijoux en fer et en bronze, les vases, beaucoup plus variés ou même plus ornés, indiquaient évidemment les tombes de quelques personnages plus riches, plus puissants ou peut-être plus regrettés que les autres.

C'est ainsi que l'une de ces fosses, placée vers le nord-est, mesurait 3 ou 4 pas de long sur 1 pas de large. Une urne en terre rouge, surmontée de son couvercle, contenait des fragments d'os calcinés, au milieu desquels étaient un petit bracelet de bronze et deux petits morceaux de fer provenant sans doute de quelque autre objet de toilette. Les vases, disposés tout autour dans la terre naturelle, étaient nombreux, de taille et de galbe très différents, et l'un d'eux orné de peintures. Tous ces vases, empruntées à la vaisselle ordinaire, étaient actuellement fendus ou même incomplets, et on ne distinguait aucune trace de ce qu'ils avaient pu contenir à l'origine.

A une cinquantaine de pas de là, en se rapprochant du centre du cimetière, l'urne cinéraire avec ossements était accompagnée de bijoux en fer et en bronze, dont plusieurs bracelets et deux colliers. A côté de cette urne avaient été placées en outre de nombreuses poteries, occupant une espace de 3 ou 4 pas de long, et rappelant par leurs formes et leur variété celles de la fosse précédente.

On pourrait encore citer au moins deux ou trois autres sépultures, dispersées dans le cimetière, et qui, tout en étant moins importantes que celles dont il vient d'être parlé, différaient cepen-

dant des fosses ordinaires par un diamètre plus considérable et par des poteries plus nombreuses.

On voit, par la description de notre nécropole, que la population dont elle renferme les restes suivait, dans ses rites funéraires, la pratique de l'incinération ou crémation, pratique dont on retrouve les traces sur une foule de points de l'ancienne Gaule.

Il est probable que les corps étaient brûlés sur des bûchers que l'on dressait soit dans le cimetière même, soit dans le voisinage ; néanmoins nous ne saurions assurer que les amas de terre noire, trouvés sur deux ou trois points du côté de l'est, sont des emplacements de ces bûchers. Ces couches noires, placées à $0^{m},30$ ou $0^{m},40$ de profondeur et d'un diamètre de 2 à 4 pas, n'offrent que du charbon avec des cailloux cassés et rougis par le feu, et il est assez difficile de s'expliquer leur enfouissement et leur origine exacte. Ce que l'on peut dire cependant, c'est que, vu leur position, il ne semble guère permis de les attribuer à une époque différente de celle du cimetière.

Nous n'avons pu distinguer dans le cimetière de Gabor les sépultures d'hommes des sépultures de femmes ou d'enfants; il serait imprudent sans doute d'attribuer à des femmes celles qui ont fourni des colliers et des bracelets, puisque l'on sait que chez les Gaulois, les hommes avaient également l'habitude de porter ces divers genres de bijoux.

Les ossements que renferment les urnes, blanchis et parfois fendillés ou déformés par la calcination, sont tous cassés en petits morceaux, et il y a lieu de croire qu'ils ont été ainsi brisés à dessein, afin de les faire contenir plus aisément dans le vase. Outre les débris de divers os longs, on y reconnaît facilement de menus morceaux de crâne et quelquefois même de mâchoire.

On n'a encore recueilli à Gabor aucun spécimen de ces bouts de lance ou de ces épées qui ont été livrés par d'autres sépultures gauloises de l'Albigeois ou de l'ancien diocèse de Comminges. Une lame en fer, rencontrée dans celle des deux grandes fosses qui est la moins éloignée du centre du cimetière, était tranchante d'un côté, tandis que le côté opposé formait un dos assez large; et un autre fragment de lance, continuant sans doute la précédente, montre encore deux rivets qui indiquent un manche dont le revêtement est perdu (fig. 2, n°s 1 et 2). Ces débris proviennent-ils d'une arme plutôt que d'un simple couteau? Nous croyons qu'ils sont actuellement trop incomplets pour que l'on puisse répondre à la question.

Mais, si ce premier objet laisse notre curiosité un peu déçue,

quelques bijoux en fer et en bronze, mieux conservés et beaucoup plus intéressants, vont nous offrir une compensation.

A ce sujet, nous citerons d'abord, comme provenant de la grande fosse qui vient d'être indiquée, un collier ou *torques* composé simplement d'une tige de fer dessinant un ovale de 0^{m},155 de grand axe et dont les extrémités sont recourbées en forme de crochet qui s'agrafent l'un à l'autre (fig. 2, n° 3). Cette pièce actuellement brisée, mais dont on a recueilli tous les fragments, était placée parmi les ossements de l'urne cinéraire ou tout au moins joignant cette urne; il en était de même d'un autre morceau de tige en fer provenant sans doute d'un autre collier (fig. 2, n° 4) et encore d'un morceau de fer dont l'extrémité paraît offrir une sorte d'anneau dans lequel serait encore engagé un reste de tige de même métal (fig. 2, n° 5).

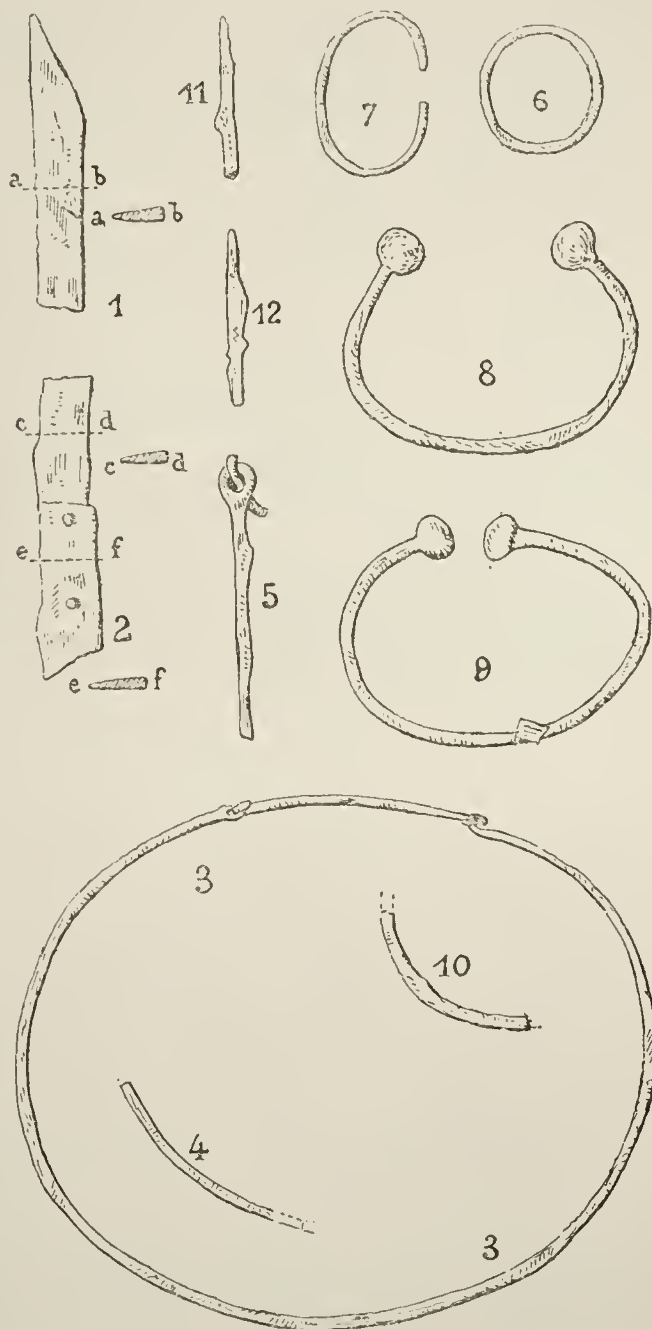


Fig. 2. — Objets métalliques du cimetière gaulois de Saint-Sulpice.

Cette sépulture a livré aussi dans les mêmes conditions, et toujours en fer, une bague ronde (fig., 2, n° 6), un anneau oblong, actuellement cassé et qui avait peut-être la même destination (fig. 2, n° 7), et deux bracelets assez bien conservés. Tous deux sont ouverts et se terminent à chaque bout par un renflement en forme de boule, reproduisant ainsi un type qui se retrouve assez fréquemment dans les sépultures du même âge (fig. 2, n°s 8 et 9).

Dans une autre fosse, placée dans le sud du cimetière, on a re-

cueilli le fragment de tige en fer, dessiné sous le n° 10, qui est peut-être un débris de bracelet.

Enfin citons, comme ayant été retirés de la grande fosse du nord-est, quelques autres petits morceaux de fer, représentés par les numéros 11 et 12 (fig. 2), et qui sont malheureusement trop informes pour être déterminés.

On a remarqué, au moins dans cinq ou six sépultures, des traces de bronze, provenant de bijoux qui avaient été brûlés avec les cadavres ou qui tout au moins avaient été déposés dans les urnes; mais ce n'est que dans les deux grandes fosses que la forme primitive de ces objets s'était conservée et a pu être reconnue.

A côté des ossements de la fosse du nord-est, et en même temps que les deux objets en fer cités en dernier lieu, nous avons retrouvé en effet un bracelet de bronze, dont nous dessinons la forme, telle qu'elle est donnée par les principaux fragments (fig. 3, n°s 13). Ce bracelet était accompagné de deux anneaux en bronze (n° 14 et 15); il est possible que le premier de ces objets fût un anneau d'oreille.

Le métal de tous ces objets est entièrement rongé par l'oxydation, et cela les rend si fragiles qu'il est presque impossible de les manier sans les voir tomber en morceaux.

Cette dernière remarque s'applique exactement à un autre bracelet qui a été découvert dans la grande sépulture, située du côté du centre, et où il était en contact avec les bracelets en fer. Ce bracelet, que nous restituons d'après les principaux fragments et notamment d'après ses extrémités (fig. 3, n° 16), est du même type et de la même taille que celui que nous venons de décrire; il paraît toutefois que, tandis qu'un de ses bouts était troué, l'autre se terminait en pointe, ce qui permettait d'introduire cette pointe dans le trou de l'extrémité opposée et, en la repliant sur elle-même, de fermer le bracelet; c'est du reste la même disposition qui reparaît dans deux autres bracelets gaulois qui ont été déjà fournis par notre région.

Avec ce bracelet se trouvaient deux bagues ou anneaux de bronze, analogues à ceux de la fosse du nord-est (fig. 3, n 17 et 18), et en outre un reste de collier composé de deux grosses perles d'ambre enfilées (n 19), sur une tige de bronze à section carrée.

Dans une autre fosse, une petite urne, renfermée elle-même dans une urne cinéraire était pleine de terre ordinaire, au milieu de laquelle on voyait une mince bande de bronze toute déformée et qui peut-être provenait encore d'un bracelet.

S'ils n'ont pas sans doute une grande valeur en eux-mêmes, les

objets que nous venons de décrire n'en sont pas moins précieux comme documents historiques. C'est ainsi que, grâce à eux, l'on peut fixer d'une manière certaine l'époque à laquelle remonte le gisement que nous étudions. La présence du fer et du bronze nous prouve en effet que les anciens habitants de notre sol, qui reposent à Gabor, non seulement sont postérieurs à l'âge de la pierre, mais même à la première phase de l'âge des métaux, caractérisée par l'emploi exclusif des instruments de bronze. Les monuments qui nous occupent nous reportent donc à cette période qui est appelée par les archéologues *le premier âge du fer* et qui correspond dans notre pays à la domination des races celtiques ou gauloises. C'est là, il est vrai, une date que l'on peut établir également en comparant la céramique de ce cimetière avec celle de quelques autres gisements gaulois de notre région; toutefois il faut reconnaître que la détermination chronologique basée sur les objets en métal est encore plus sûre et plus précise.

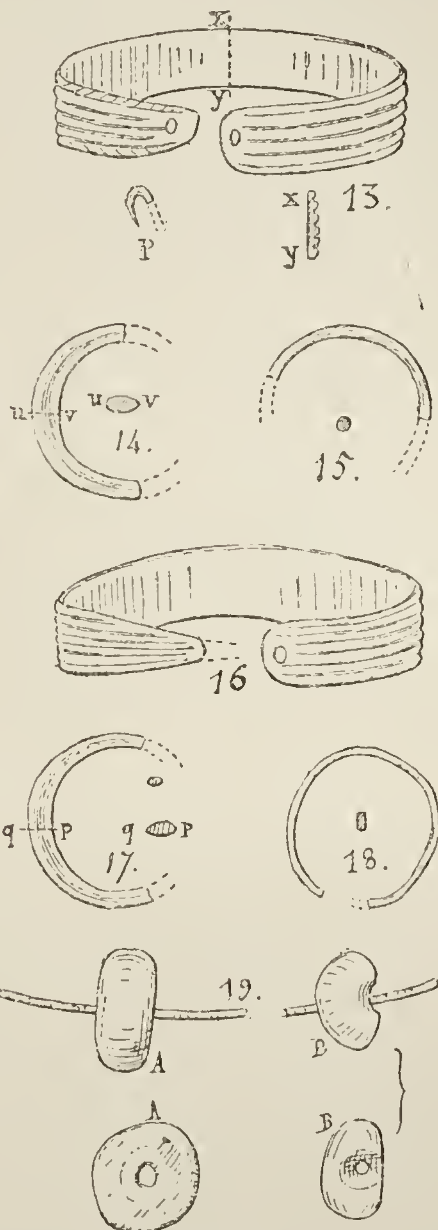


Fig. 3. — Objets du cimetière gaulois de Saint-Sulpice.

Les vases en terre cuite de l'époque gauloise se brisent trop facilement pour avoir pu supporter de longs voyages, et il faut admettre que la vaisselle de Gabor a été fabriquée dans le pays. Sans doute nos ouvriers indigènes ont pu s'inspirer plus ou moins de modèles ou de procédés venus de l'étranger; il n'en est pas moins certain que les poteries de nos stations gauloises ont été faites par eux et qu'elles sont bien les spécimens d'une industrie locale.

L'étude de la céramique de notre région, appartenant à ces époques lointaines, est encore très peu avancée. Les poteries gauloises fournies par nos gisements sont très mal représentées dans nos musées, lorsqu'elles n'y sont pas totalement absentes ; elles n'ont

été l'objet d'aucune publication particulière et on n'a jamais donné le dessin précis de leurs principaux types. Nous pouvons essayer de combler un peu ces lacunes, grâce aux nombreux spécimens que nous avons recueillis. A cause de leur faible résistance, presque tous les vases de Gabor n'ont pu être relevés qu'en morceaux, et il semble du reste qu'un grand nombre de ces poteries, empruntées au mobilier usuel, étaient déjà brisées et plus ou moins incomplètes lorsqu'on les plaça dans les sépultures ; mais tous ces vases affectant des formes circulaires, il est facile d'en restituer la figure lorsqu'on en possède les principaux fragments.

Voici d'abord quelques généralités sur le mode de fabrication, la contexture, la couleur et l'aspect de nos poteries gauloises.

Par les formes régulières et arrondies de leurs galbes, les vases de Gabor révèlent, pour leur fabrication, l'emploi du tour ou tout au moins du plateau tournant. Les parties qui étaient principalement destinées à être vues ont été polies et retouchées au moyen d'une sorte de spatule à bout étroit et arrondi qui a laissé sur la pâte ses traînées multipliées et contiguës ; mais les bases ainsi que les parois, qui étaient moins exposées au regard, ont d'ordinaire un aspect assez grossier et conservent parfois les traces des doigts du fabricant. Si, d'après ces remarques, le polissage était évidemment destiné à embellir le vase, il est possible néanmoins qu'il ait eu aussi pour effet de donner plus de cohésion à la surface des poteries, et, en diminuant leur porosité, de les rendre plus propres à la conservation des liquides.

La pâte, généralement grossière et mêlée de sable dans les grands vases, devient plus fine et plus homogène dans les petits. Étant fabriquée dans un pays uniquement formé de terrains marneux ou argilo-siliceux, la poterie de Gabor ne présente pas ces menus débris de calcaire blanc, qui pointillent l'intérieur des tessons gaulois de certaines régions et notamment des environs d'Albi. Il n'est pas rare de voir se détacher, sur les parois, de larges pellicules correspondant sans doute à des couches ajoutées par le potier en terminant la fabrication et qui s'étaient mal liées au reste de la pâte.

Nous avons trouvé à Gabor des vases entièrement rouges et d'autres dont la surface, généralement rougeâtre, offre cependant en quelques endroits des teintes grises ou brunes. Mais les poteries les plus fréquentes sont celles où dominent les couleurs noire, brune ou châtain ; au milieu de ces teintes dominantes, ces poteries présentent çà et là de grandes taches, produites sans doute par l'irrégularité de la cuisson, qui passent insensiblement au rouge, au

gris ou même au bleu cendreux. La diversité des couleurs se retrouve presque toujours dans l'épaisseur d'une même paroi, et, par exemple, tandis que le milieu de celle-ci est souvent brun ou noirâtre, on voit les bords passer brusquement au rouge, au bleuâtre ou au châtain.

On remarque sur les surfaces polies de la plupart de nos vases une espèce de brillant ou de glacé d'un aspect particulier ; d'après certains auteurs, ce glacé aurait été produit par un enduit de fumée ou de graphite ; toutefois, si cette hypothèse semble acceptable pour les surfaces de couleur noirâtre, il n'en est plus de même pour les surfaces de teinte rouge, qui présentent en effet le même brillant.

La poterie gauloise n'était pas cuite dans des fours, mais simplement à l'air libre, et sans doute au moyen de feux mal réglés et d'une durée insuffisante. Cette insuffisance de cuisson, jointe d'ailleurs à la mauvaise préparation des pâtes, est la cause de l'extrême fragilité qui caractérise les vases gaulois. Ainsi que nous l'avons déjà dit, il est presque impossible de les extraire du sol sans les briser. A la différence des poteries romaines et du moyen âge, ces tessons primitifs à peine mouillés s'écrasent facilement sous la pression des doigts, et, lorsqu'ils sont laissés à la surface des champs, les intempéries et le choc des outils les désagrègent et les détruisent totalement en peu d'années.

Examinons maintenant les différents types qui nous ont été révélés par les fouilles de Gabor.

Les vases qui jouent le principal rôle et qui se trouvent dans toutes les sépultures sont : l'urne cinéraire et une espèce de récipient très évasé, qui lui sert de couvercle.

Les dimensions des urnes varient habituellement entre $0^{m},07$ et $0^{m},12$ de hauteur et $0^{m},20$ ou mieux $0^{m},25$ et $0^{m},35$ de diamètre à leur partie supérieure, les chiffres moyens étant les plus fréquents. Il y a encore des vases de même forme beaucoup plus petits ; toutefois ces vases, entiers ou brisés, dont il sera question un peu plus loin, n'étaient pas sans doute eux-mêmes des vases cinéraires.

Toutes les urnes renfermant les ossements calcinés reproduisent à peu près le même profil (fig. 4, n°s 20-30) ; ce profil est assez écrasé, mais, malgré cette disposition, il offre cependant un aspect qui est loin d'être disgracieux. Le pied se trouve muni d'un rebord circulaire, percé parfois d'un petit trou qui recevait sans doute une courroie de suspension.

Dans des cas assez rares ce pied peut être orné d'entailles, d'em-

preintes analogues à celles des doigts et simulant une torsade, etc. Mais la principale décoration des urnes cinéraires se développe tout autour du col, et dans le haut de la panse; et elle apparaît sur presque tous les échantillons de ce genre de poteries. Ses motifs,

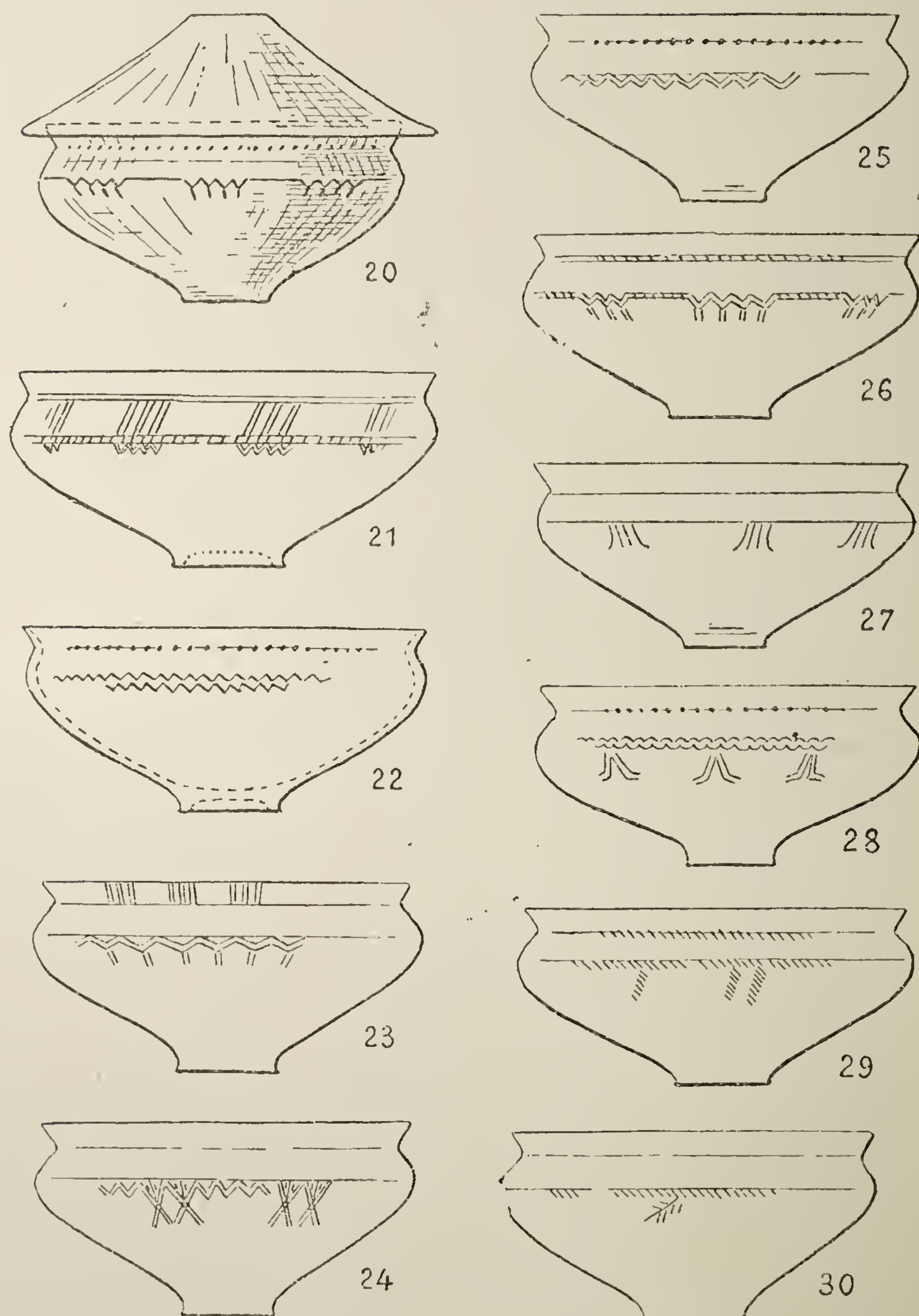


Fig. 4. — Vases funéraires du cimetière de Saint-Sulpice.

purement géométriques, consistent surtout en séries de points allongés et inclinés comme des virgules, en lignes droites continues ou entre-coupées de chevrons, en lignes formées de petits demi-cercles juxtaposés et en des espèces de pendentifs. Tous ces dessins ont été

creusés dans la pâte avant la cuisson ; et, sur plusieur exemplaires, les lignes formées par ces sillons sont remplies d'une matière blanche destinée à faire ressortir l'ornementation sur le fond noir ou brunâtre du vase. Les urnes sont lissées à l'extérieur aussi bien qu'à l'intérieur et présentent habituellement des teintes sombres (gris noirâtre, brun, châtain ou sépia), avec des taches rougeâtres.

Nous avons déjà constaté que les ossements brûlés se trouvent toujours renfermés dans les urnes que nous venons de décrire. Aussi pourrait-on supposer avec certains auteurs que ces vases, de même que les poteries qui leur servent de couvercle, étaient spé-

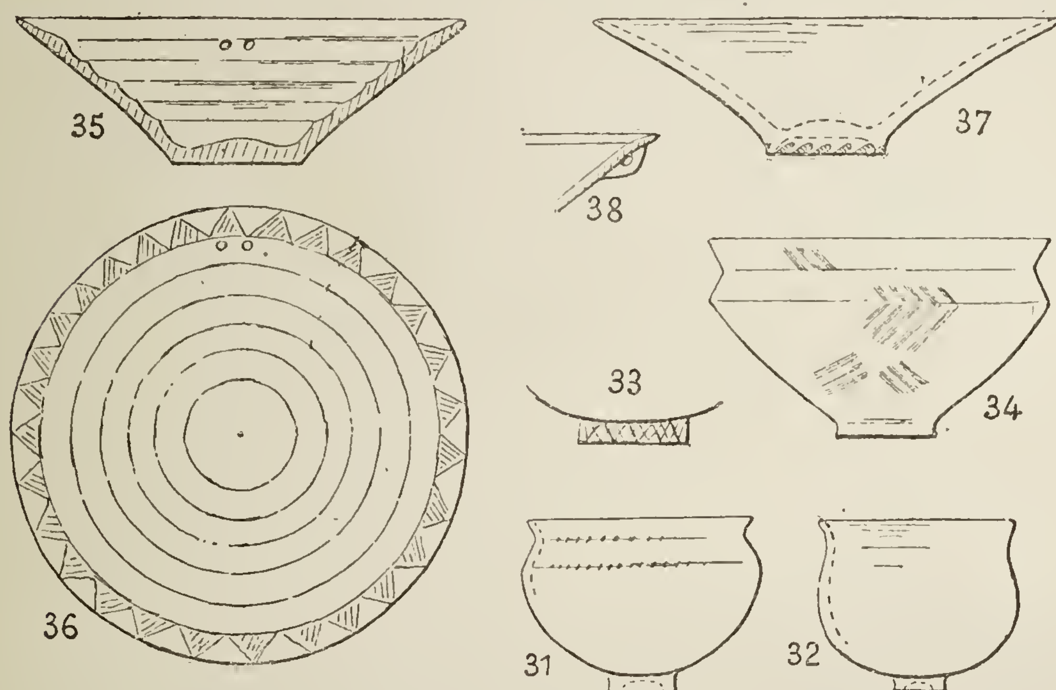


Fig. 5. — Vases du cimetière de Saint-Sulpice.

cialement fabriqués pour cette destination funéraire. Cependant cette hypothèse ne va pas sans soulever quelques petites difficultés. Si ces vases étaient uniquement destinés à être enfouis, on se demande quelle pouvait être l'utilité de leurs ornements et notamment de leurs incrustations, qui semblent bien n'avoir été adoptées que pour plaire au regard. On peut remarquer en outre que des vases, plus ou moins analogues par leur grandeur et leur forme, sont parmi ceux qui paraissent le plus indispensables dans le mobilier usuel ; or, si les urnes avaient été affectées uniquement à des usages funèbres, les poteries de Gabor ne nous offriraient aucune espèce de vase équivalent pour répondre aux nécessités de la vie commune, et de là une lacune de cette céramique qui resterait assez inexplicable. A cause de ces objections, peut-être vaudrait-il

mieux admettre que ces vases, tout comme les amphores de l'époque romaine, après avoir servi aux besoins journaliers du ménage, étaient simplement employés, de préférence aux autres, pour conserver les dépouilles des morts.

Quoi qu'il en soit à ce sujet, ce qui paraît certain c'est que les petites urnes du même type (fig. 31-32), et que l'on trouve dans la plupart des sépultures, appartenaient au mobilier de la vie domestique plutôt qu'à un mobilier funèbre. Presque toujours en effet ces vases n'apparaissent que dans un état incomplet, et ils ne font guère qu'accompagner l'urne principale qui renferme les ossements.

La hauteur de ces petites urnes varie entre $0^m,05$ et $0^m,08$, et leur diamètre maximum c'est-à dire leur largeur à l'orifice mesure de $0^m,10$ à $0^m,20$. La plupart d'entre elles sont sans ornements; quant aux autres, elles offrent sur le col et en dessous des dessins analogues à ceux des vases précédents, mais beaucoup moins variés ; les lignes circulaires au pointillé sont celles qu'on y remarque le plus fréquemment. Leurs bases sont munies de même d'un petit rebord, et ce rebord simule plusieurs fois des torsades ; sur un autre exemplaire on distingue tout autour de la base des traits qui dessinent des chevrons entre croisés (fig. 5, n° 33). Les couleurs, assez variables, reproduisent à peu près celles des autres vases gaulois, mais, nous semble-t-il, avec des tons un peu plus clairs et plus fréquemment rouges ou bleuâtres.

Parmi les urnes cinéraires ou du moins parmi les poteries du même type, quatre ou cinq exemplaires offrent des caractères qui méritent d'être signalés à part. L'un deux (n° 34) provient de la grande fosse du nord-est où il renfermait, paraît-il, les restes de l'incinéré. Ce vase se distingue par son galbe, qui est un peu plus anguleux et moins écrasé que d'habitude, et encore par sa couleur. A la différence de la plupart des autres urnes, qui sont brunes ou noirâtres, celle-ci est d'un rouge clair bien conservé, et sur sa surface extérieure on aperçoit des restes de petites bandes parallèles grisâtres, qui dessinent des zigzags et qui ont dû être tracées au pinceau. C'est un nouveau genre de décoration que nous allons retrouver sur les vases cylindriques.

Trois ou quatre urnes, recueillies dans la même fosse ou dans deux autres fosses principales, se rapprochent beaucoup de la précédente par leur galbe et par leur couleur rouge assez vive ; mais nous n'y avons pas vu de trace de peinture.

Nous dessinons, sous les numéros 20 (fig. 4) et 35 à 37 (fig. 5), des

poteries qui rappellent par leurs formes nos saladiers, et qui, renversées sur les urnes cinéraires, leur servaient de couvercle.

Ces sortes de coupes, très évasées, conservent une surface raboteuse au dehors et n'ont reçu de polissage qu'à l'intérieur, seul côté qui s'offrît naturellement au regard quand le vase était sur pied. Sur ce côté intérieur, la paroi dessine le plus souvent une série de zones circulaires qui s'étagent en retrait, l'une à la suite de l'autre, et dont chacune offre une section légèrement concave (n° 35); mais le marli ou marge extérieure a une surface plane. Dans trois ou quatre échantillons cette marge présente une série de chevrons garnis de hachures, et on retrouve dans ces hachures les mêmes incrustations de matière blanche que nous avons déjà signalés pour les urnes cinéraires. Quelques échantillons plus rares n'ont pas de zones concaves et l'intérieur reste uni.

Les bases de ces poteries sont ordinairement plates et dépourvues de rebord ; cependant on trouve des bases de couvercle avec rebord, et dans quelques exemplaires ce rebord est même orné d'empreintes simulant une torsade.

La poterie qui nous occupe est le plus souvent noirâtre ou brunâtre, avec quelques taches rouges plus ou moins grandes et dont la coloration va en se fondant insensiblement avec les précédentes ; les couvercles entièrement rougeâtres sont assez rares. Dans les deux teintes, ces poteries offrent d'ailleurs, en dedans, le lustre et le polissage habituels aux produits céramiques de cette époque.

Il est à croire que les vases de ce genre, lorsqu'ils figuraient dans le mobilier ordinaire, étaient fréquemment suspendus par une courroie introduite dans deux trous que l'on retrouve toujours, l'un à côté de l'autre, vers leurs bords.

Tous ces couvercles sont de grande dimension et atteignent 0m,28 à 0m,35 de diamètre à leur ouverture et 0m,08 à 0m,11 de hauteur. Un exemplaire livré par une fosse, située vers le centre du cimetière, et qui n'a que 0m,14 de large, est une exception; il est en terre rouge et son orifice présente un oreillon troué qui permettait de le suspendre. La grande fosse où ont été recueillis les colliers en fer et en bronze a fourni aussi un grand couvercle qui présente un oreillon troué, placé en dessous du marli, comme le montre le numéro 38.

On peut grouper sous la dénomination de cruches les récipients plus hauts que larges, offrant un ventre renflé et surmontés d'un col plus ou moins élevé. Ces vases, que l'on employait sans doute pour conserver les liquides, ont d'assez grandes dimensions ; leur plus

grande largeur paraît varier entre 0m,18 et 0m,30, et leur hauteur, qui nous est le plus souvent inconnue, dépassait au moins une vingtaine de centimètres ; les parois atteignent très fréquemment 0m,01 d'épaisseur.

Nous connaissons à peu près dix à douze types de cruches que

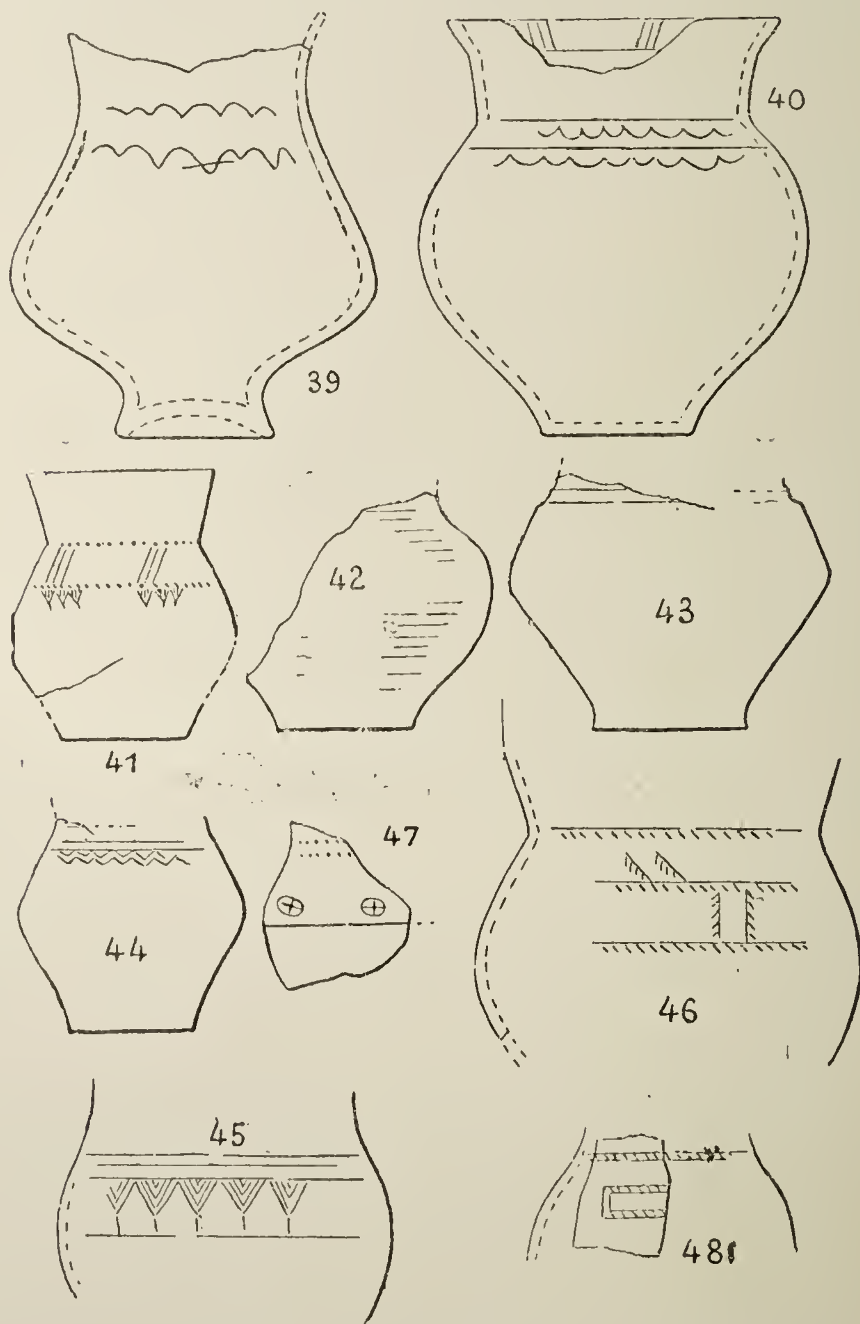


Fig. 6. — Céramique du cimetière gaulois de Saint-Sulpice.

nous reproduisons presque tous dans la figure 6. On voit que, tandis que pour quelques-unes la décoration se compose de lignes ondulées, dans d'autres on retrouve les chevrons, les lignes au pointillé, les lignes droites, etc. Pour l'un de ces vases, à parois peu épaisses, la décoration semble imiter des branches chargées de

feuilles (n° 46) ; dans le n° 40 des groupes de trois lignes parallèles forment une décoration sur la lèvre et du côté intérieur du vase. Toutes ces poteries, plus ou moins lisses à la surface, ont des colorations brunes ou rougeâtres.

Les cruches se sont montrées assez rares dans le cimetière de Gabor. Le nombre d'exemplaires recueillis, toujours fragmentés et le plus souvent fort incomplète, ne doit pas dépasser de beaucoup une vingtaine. Les nos 39, 40 et 46 ont été fournis par la grande fosse du nord-est ; les nos 41 à 44 et 47 à 48, par la grande fosse au collier orné de perles ; le n° 45, par une fosse située entre les précédentes.

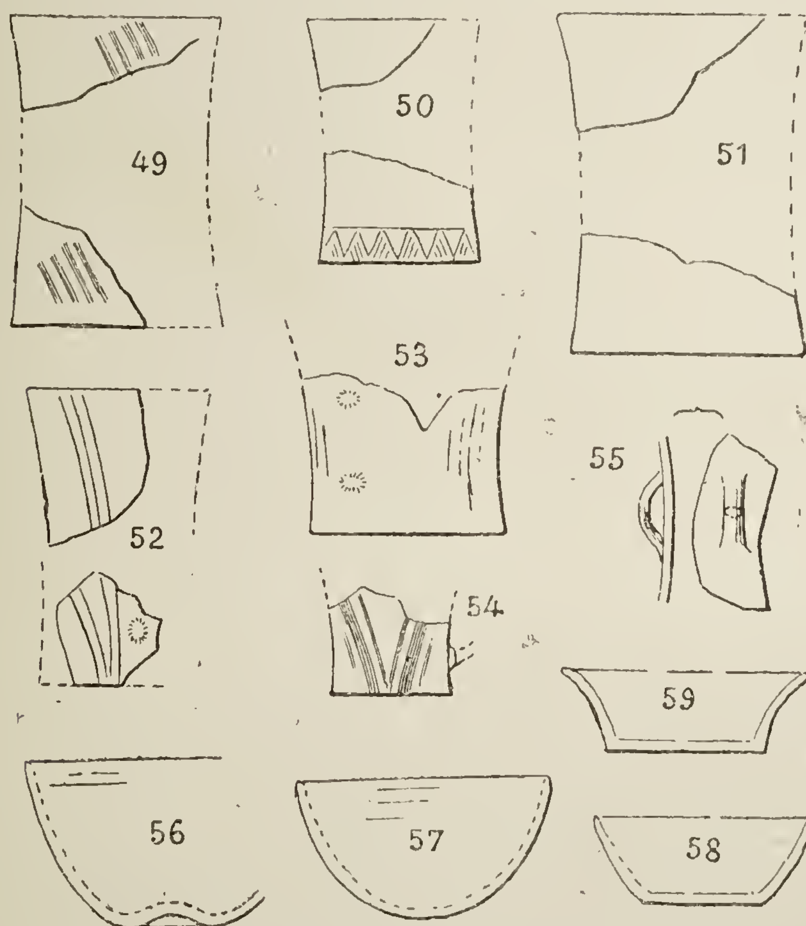


Fig. 7. — Céramique du cimetière de Saint-Sulpice.

Les autres échantillons viennent de divers points du cimetière.

Les poteries de forme cylindrique ont été encore moins abondantes que les cruches. Nous ne les avons rencontrées qu'au nombre d'une quinzaine qui ont été livrées par cinq ou six sépultures et notamment par les deux ou trois fosses principales.

Leur diamètre, qui n'est que de $0^{m},09$ à $0^{m},10$ dans les plus petits spécimens, atteint de $0^{m},15$ à $0^{m},20$ dans les plus grands. Nous ne pouvons assurer que ces vases, actuellement très incomplets, étaient toujours beaucoup plus hauts que larges, ainsi que les représentent

les restitutions que nous en donnons (fig. 7, n°s 49 à 52); la place occupée par l'anse dans les n°s 53 et 54 ne s'accorde pas peut-être avec cette présomption ou du moins permettrait de croire que quelques exemplaires avaient des profils moins élevés.

Quoi qu'il en soit, il est probable que ces poteries étaient destinées à contenir les liquides et qu'elles étaient même employées comme vases à boire.

Ainsi qu'on le voit par nos figures, ces récipients sont des sortes de cylindres qui, à partir du milieu de leur hauteur, s'évasent légèrement en allant vers le haut et vers le bas. Dans un exemplaire, la base est décorée d'une bordure de chevrons ; dans un autre, on voit sur le corps du vase des lignes parallèles et un peu inclinées (n°s 50 et 52). Tous ces dessins sont formés simplement par des lignes tracées dans la pâte encore fraîche au moyen d'une pointe. Mais, dans deux autres exemplaires (n°s 49 et 54), on distingue, sur la couleur rouge clair de la surface, des traces de peintures grise dessinant des raies ou petites bandes parallèles disposées en diagonale.

Nous dessinons, de face et de profil, sous le n° 55, un reste de paroi qui paraît provenir d'une poterie cylindrique et qui conserve son anse. On voit aussi sur d'autres fragments du même type les racines de quelques autres anses qui ont actuellement disparu ; nous avons cru constater en outre, d'après certains fragments, que toutes ces anses n'étaient placées que d'un seul côté des vases, autrement dit que chaque vase n'avait qu'une seule anse.

On a encore recueilli dans diverses fosses un petit nombre de vases en forme de bols hémisphériques (n°s 56 et 57, fig. 7). Dans trois ou quatre exemplaires, dont la base s'est conservée, on voit que celle-ci a été obtenue simplement en renfonçant et en bossuant vers l'intérieur la paroi primitive (n° 56).

Les bols ou coupes qui nous occupent ont parfois jusqu'à 0^{m},20 0^{m},22 de diamètre à l'orifice; mais quelques autres ne mesurent guère au même niveau que 0^{m},10 à 0^{m},12.

Enfin signalons deux sortes d'écuelles, avec un fond plat et dont les profils sont reproduits par les figures n°s 58 et 59. Le premier exemplaire vient de la grande fosse du nord-est, et le second de la grande fosse au collier orné de perles.

La pâte des vases cylindriques, des bols et des écuelles a toujours à peu près le même aspect et les mêmes couleurs que dans les autres sortes de poterie, formant les trois premières séries. On peut remarquer seulement que les nuances foncées ou noirâtres y sont moins fréquentes que dans les urnes cinéraires et dans leurs couvercles.

Si l'on jette maintenant un coup d'œil général sur toute cette céramique, il sera facile, croyons-nous, d'y reconnaître les traces d'un sentiment et d'une recherche de l'art, relativement assez avancés. Au milieu de la simplicité de leurs moyens de fabrication, il est évident que nos potiers indigènes bénéficiaient des leçons de leurs devanciers et que leurs produits se distinguaient déjà par la pureté et parfois même par la grâce des formes. Mais ce qui témoigne encore mieux du progrès qu'avait réalisé leur goût artistique, c'est l'emploi de l'incrustation et des peintures comme moyen d'ornementation. Ces procédés décoratifs n'avaient pas été encore constatés dans notre région, et nous sommes d'autant plus heureux de pouvoir les signaler ici aux spécialistes.

Telles sont les diverses données dont nous sommes redevables à l'exhumation des objets gaulois de Gabor. On pourrait chercher à éclairer encore ces notions en les comparant avec celles qui nous ont été déjà fournies par d'autres cimetières du même âge.

C'est ainsi que ces rapprochements nous permettraient de reconnaître que les types de nos urnes cinéraires et de nos bracelets de bronze ont été retrouvés exactement les mêmes sur divers autres points de la vallée du Tarn, à Buzet, à Montans et aux environs d'Albi. Les peuples de tous ces cantons formaient donc, semble-t-il, un même groupe par les analogies de leur mobilier. Il sera curieux de savoir plus tard si ce groupe embrassait également d'autres régions voisines ou si celles-ci offraient des bijoux et une céramique d'une physionomie différente.

On pourrait faire encore bien d'autres remarques et aborder plusieurs problèmes intéressants ; mais l'examen de ces questions nous entraînerait trop loin et nous ferait perdre de vue le seul but que nous nous soyons proposé en écrivant cette note. Il nous suffit en effet, pour que ce but se trouve atteint, d'avoir fait connaître et d'avoir décrit exactement les quelques matériaux que nous avons découverts et qui nous ont paru de nature à enrichir de quelques aperçus nouveaux l'archéologie gauloise de notre province (1).

(1) La céramique de Gabor, si bien décrite par MM. R. Pontnau et E. Cabié, peut être rapprochée de celle des cromlechs de Bordes, plaine de Valentine, Haute-Garonne, fouilles de J. Sacaze ; des cromlechs de Garin, près Luchon, Haute-Garonne ; des cromlechs du Castillonnais, Ariège, fouilles de M. Cau-Durban ; des tumulus des Hautes et Basses Pyrénées, fouilles de M. le général Pothier, et de M. Ed. Piette. Enfin, sur les bords de la Garonne, rive gauche, en face de Toulouse, à Saint-Martin-du-Touch nous venons de retrouver les mêmes types. A Saint-Martin et à Garin comme à Gabor étaient des perles d'ambre et partout une céramique et des objets en bronze et en fer analogues à ceux du Tarn. Il s'agit donc là d'une civilisation très uniforme répandue sur une vaste partie du bassin sous-pyrénéen. E. Cartailhac.

SUR L'HISTOIRE DE L'INDICE CÉPHALIQUE

DANS LES ILES BRITANNIQUES

PAR

Le D[r] John BEDDOE

(*Suite*) (1)

Nous devons revenir encore sur les mensurations sur le vivant. Celles-là, je les ai données simplement comme elles ont été prises. Mais lorsque je les ai mises en comparaison avec les mensurations sur le crâne, j'ai défalqué la différence convenue de 2 unités. Je suis persuadé que, pour les brachycéphales, ce chiffre est trop élevé, mais nous avons affaire à des populations dans lesquelles la brachycéphalie est l'exception.

Les détails de mes observations sur le vivant avec celles du D[r] Venn sont nettement consignés dans mes tableaux. Les considérations suivantes peuvent leur servir de commentaires.

La moyenne des indices céphaliques de mes 920 sujets est de 77.64, comprenant probablement un indice crânien variant entre 75.5 et 76. Mais si nous enlevons les Écossais, les Irlandais, les Maniens et les Gallois, il reste 628 sujets avec un indice de 77.84 ou, probablement, voisin de 76. Mes matériaux d'étude m'ont été fournis surtout par les classes ouvrières bien que, pour le contingent de Bristol, du Cornwallis et du pays de Galles, la proportion des classes élevées soit assez considérable. D'un autre côté, les études du D[r] Venn ont porté entièrement sur les étudiants de l'Université dont la grande majorité appartient aux classes supérieures et moyennes supérieures, aux classes à culture héréditaire avec, sans doute, un mélange de fils de « nouveaux riches » et de jeunes gens des classes inférieures ayant montré des aptitudes intellectuelles pendant leurs études scolaires. Cette dernière fraction est connue pour être plus nombreuse parmi les Écossais que n'importe où.

(1) Voir *L'Anthropologie*, 1894, p. 513-529.

Je trouve que l'indice moyen des Anglais purs de 20 ans et au-dessus, étudiés par le Dr Venn en 1847, est de 78.94. Comme la longueur a été mesurée « du milieu du front, et non d'entre les sourcils », il est certain qu'elle est en général trop faible et que l'indice de largeur qui en résulte est trop élevé. La différence toutefois n'est pas si grande dans ce cas qu'elle le serait dans une série d'individus plus âgés. Je pense qu'elle a pu être d'un demi-degré environ et que la moyenne des indices sur le crâne peut être évaluée à près de 78.5. Ce chiffre est plus élevé que celui que j'ai obtenu et plus élevé que ceux que trois séries d'observations ont fournis au laboratoire anthropométrique de la *British Association* : soit 78.0 ; 78.3 et 77.7 = 76 ; 76.3 et 75.7. Il est cependant inférieur au chiffre obtenu par Pitt-Rivers sur 90 pêcheurs de Flamborough dans le Yorkshire, soit 79.2 = 77.2 ; mais, dans ce cas, il semble y avoir une particularité de race. Les 70 individus anglais, instruits, que j'ai mensurés, appartiennent surtout aux professions savantes; mais ils ne sont pas tous d'origine anglaise pure (bien que mes Écossais instruits soient d'origine écossaise pure). Leur indice céphalique est de 78.46, ce qui correspond à environ 76.5 sur le crâne ; il est également digne de remarque que les indices sont assez rapprochés l'un de l'autre sans qu'il y ait de brachycéphales nettement accusés, la forme de la courbe étant cependant très différente de l'ordinaire.

Les différences locales ne sont, somme toute, pas très grandes, bien que dans certains cas elles soient suffisamment marquées. Elles ressortent évidemment plus distinctement dans des statistiques telles que les miennes, recueillies dans les classes laborieuses relativement stationnaires, que dans celles du Dr Venn.

Les classes supérieures des différentes parties de l'Angleterre en effet, pratiquent librement le mélange du sang entre elles et notamment le clergé, dont les fils constituent une large proportion des étudiants de l'Université.

Nous pouvons cependant considérer comme à peu près nettes les données relatives aux étudiants gallois. On remarquera qu'ils sont plus petits de taille (1,730 millim.) que les Anglais, les Écossais et les Irlandais, mais bien en poids et que leur indice dépasse 79 ; en outre les mêmes remarques à peu près s'appliquent aux Anglo-Gallois métissés. Mes 69 individus gallois ont donné un indice exactement de 78 = 76 et une taille de 1,656 millimètres.

Il est probable que ce sont les individus à large tête du Devon et du Cornwall, voisins et cousins des Bretons, qui élèvent le chiffre

de l'indice parmi les individus de l'ouest de l'Angleterre étudiés par le Dr Venn. Un peu plus vers l'est, la population présente une forme de tête très allongée, notamment celle du Sommerset occidental où prédominent des types néolithiques et ibériens, ainsi que celle du Wiltshire où les types saxons et ibériens sont mélangés ; mais le type du *bronze* — faut-il dire le type breton (*brythonic*) ? — n'est pas commun. Par contre, dans l'est, le type crânien se raccourcit et s'élargit à nouveau. Ici, les descendants des immigrants français, hollandais et belges sont nombreux, à la suite de l'immigration qui a suivi la conquête normande et plus tard de celle qui, durant les guerres de religion, a pu s'établir libre et facile. La longueur de la tête est moindre que ce qu'elle est dans n'importe qu'elle autre province et l'indice atteint son chiffre le plus élevé, soit 79.50 = 77.50 ou 77.00, c'est-à-dire la franche mésocéphalie.

Les parties septentrionales de l'Angleterre accusent également des formes de tête plus larges que les parties méridionales et moyennes. Le type breton (?) du bronze est répandu dans quelques parties montagneuses du nord. Dans le Yorkshire notamment on trouve un type qui ressemble à celui de Belair de His et Rutimeyer ou quelques-uns des types sarmato-germaniques de von Hölder : une tête quelque peu quadrangulaire avec un profil droit et des arcades sourcilières non proéminentes.

Une forte discordance peut être relevée entre les Écossais du Dr Venn et les miens. J'ai déjà mentionné la largeur relativement considérable de certains crânes de Caithness. L'une de mes trois séries porte sur les Highlanders et plus particulièrement sur ceux de l'Argyle et Inverness-shire, population très homogène, autant que l'indice céphalique en témoigne : en effet, à une exception près, mes 58 spécimens se rangent tous dans les limites de 12 degrés et la courbe qui atteint 76 au point culminant est d'une absolue régularité. Je les considère comme des dolichocéphales d'un type ibérien foncé, à peine modifié, sauf par un mélange avec un ou plusieurs types blonds dolichocéphales galatique ou norvégien.

La série du *border* de l'Écosse est également dolichocéphale dans son ensemble (76.4 = 74.4) et comprise dans une limite de 8 degrés seulement de l'échelle : c'est l'exemple relativement le plus pur d'un type blond septentrional que j'aie trouvé en Grande-Bretagne.

Mes séries d'Écossais des classes instruites et supérieures donnent encore, ainsi qu'on peut le voir, une courbe très régulière et circonscrite, atteignant au delà de 77 et montrant un indice de 77.4 = 75.4. Elles comprennent un petit nombre d'individus des

Highlands, mais la majorité appartient à Édimbourg ou au Lothian et aux Borders ; il y a parmi eux absence générale de toute infusion de sang connue des terres basses du sud-ouest ou du nord-est. C'est à cette cause que j'attribue volontiers la discordance qui existe entre les résultats obtenus sur les Écossais par le Dr Venn et par moi.

Les étudiants écossais lui ont fourni un indice de 79.06 ! et nulle restriction modérée, en raison des mensurations prises sur l'ophryon, ne pourra, *per se*, être invoquée à cet égard. De plus, la courbe des indices est moins régulière ; elle a, plus que pour les Anglais du Dr Venn, le caractère bicipital qui, suivant Bertillon et Lagneau, indiquerait un mélange incomplet de types de races.

Je ne doute guère que des investigations portant sur la population du sud-ouest, dont les ancêtres ont parlé un dialecte kymric jusque fort en avant dans le moyen âge, ne révèlent une proportion considérable de brachycéphales. Il faut remarquer que les Écossais brachycéphales du Dr Venn ont une taille supérieure à celle de ses dolichocéphales, alors que j'ai trouvé (voir mon travail, *Stature and Bulk*) que dans le Galloway et dans le sud-est les individus à cheveux foncés sont plus grands que les blonds.

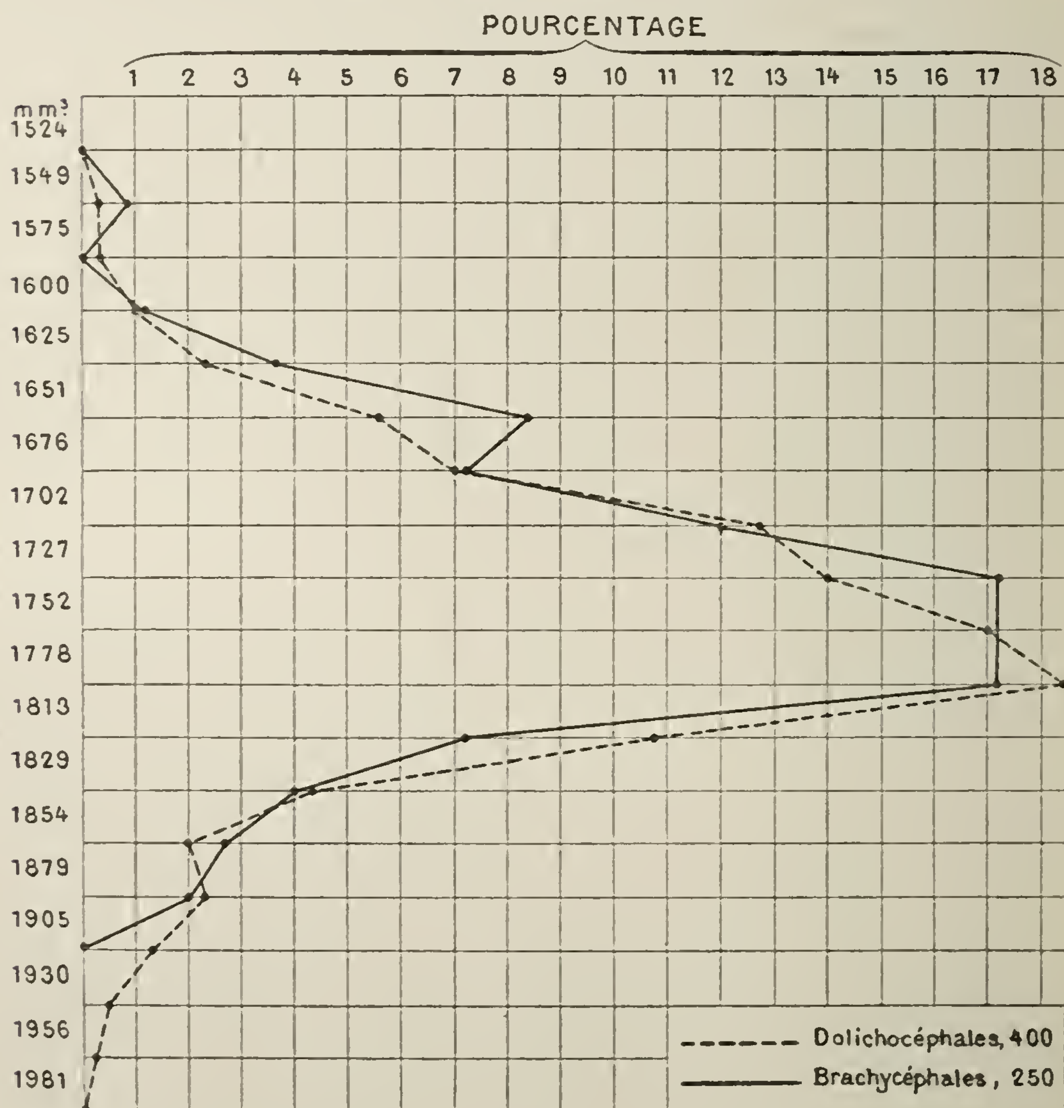
Les dénominations d'*Irlandais* et d'*Anglo-Irlandais* (*Anglais* et *Irlandais* dans l'original) ne sont pas bien définies. Les étudiants venant d'Irlande à Cambridge sont presque tous protestants et appartiennent aux classes supérieures : ils sont donc, dans une forte mesure, d'origine anglaise ou écossaise. Les Anglo-Irlandais impliquent sans conteste un mélange additionnel ou récent de sang anglais, et souvent la naissance anglaise. Les deux classes semblent différer aussi bien physiquement qu'intellectuellement.

Le tableau IV porte sur la corrélation existant entre la taille et la forme de la tête, d'après les données du Dr Venn. On peut voir par ce tableau ainsi que par le tableau III, qu'en Angleterre la dolichocéphalie est généralement en rapport avec une taille élevée. Mais la différence entre les moyennes des tailles des individus à tête longue et de ceux à tête courte ne semble pas dépasser 24 millimètres. Quant aux nationalités plus restreintes, la supériorité des premiers est bien marquée chez les Gallois, mais non chez les Écossais ni les Irlandais. Néanmoins, dans tous ces exemples, les nombres de cas ne sont pas aussi élevés qu'on voudrait les voir.

Dans le tableau V sont consignées, d'après mes propres données, les relations existant entre la coloration et la forme de la tête. Les résultats que j'ai obtenus tendent à prouver que le rapport qui lie

la dolichocéphalie à une coloration blonde, rapport si général sur le continent, n'est pas de règle aux îles Britanniques. En somme, je trouve que dans l'ouest de l'Angleterre et dans la Galles du Sud les têtes les plus larges sont chez les blonds et les plus étroites chez les bruns. Pour d'autres régions de la Grande-Bretagne, les observations ne prêtent pas à conclusion ou bien les chiffres ne sont pas suffisamment nombreux ; cependant l'association de la couleur brune ou

Tableau IV. — Relations entre l'indice céphalique et la taille.



foncée des cheveux avec la dolichocéphalie paraît être à peu près générale. La race néolithique dans la Grande-Bretagne passe pour avoir eu des cheveux bruns et son indice crânien paraît avoir été inférieur à celui des Saxons et des Normands, certainement blonds, inférieur également à celui des hommes du bronze qui étaient probablement blonds aussi.

Dans un autre tableau (VI) j'ai montré les rapports qui existent

Tableau V. — Relations entre la couleur des cheveux et l'indice céphalique.

	Total des cas.	ROUX		BLONDS		NEUTRES		BRUNS		NOIRS ou NOIRATRES		Indice général.
		Nombre de cas.	Indice.	Nombre de cas.	Indice.	Nombre de cas.	Indice.	Nombre de cas.	Indice.	Nombre de cas.	Indice.	
Irlande, principalement Kerry et Southern Munster . .	87	6	76.74	6	76 90	25	77.68	37	77.39	15	76.93	77.3
South Wales.	66	6	80.16	4	79.27	18	77.20	26	77 57	12	77 26	78.0
Cornewall	20	2	80.44	1	81.6	5	77.31	9	78.71	3	79.07	78.7
Devon	90	2	73.7	11	79.30	27	78.60	36	78.06	14	77.47	78.18
West Somerset.	68	7	77 22	7	77.80	19	76.19	34	76 86	1	73	76.6
South Somerset	28	»	»	6	78 27	9	78.29	12	78.9	1	73.6	78.38
East Somerset	95	5	79 24	20	79 20	30	77.82	29	77.50	11	74.83	77.73
Ville de Bristol.	86	6	79.20	14	79.00	25	77.61	28	77.96	7	77.02	77.76
South Glostershire	67	8	76.44	17	78.93	31	77.40	12	77.44	2	78.5	77.76
West Wittshire	40	2	76.7	7	76.90	16	77.66	13	76.57	2	76.95	77.04
East W^e et Gl^e.	21	»	»	4	75.45	10	76.36	7	79.1	»	»	77.19
S.-E. de l'Angleterre	37	2	78.1	13	78.24	15	78.29	7	79.85	»	»	78.56
Nord et Centre de l'Angleterre	38	3	79 02	8	76.92	16	77.75	9	78	2	76.75	77.65
Ile de Man	25	2	76.7	2	77 85	8	77.8	12	78.22	1	76.2	77.85
Highlands d'Écosse . . .	50	5	76.72	7	75.75	14	76.20	17	75 59	7	77.43	76.16
Berwickshire et East Border .	22	1	77.2	9	75 77	6	76.41	5	77.15	7	77.14	76.39
Anglais d'éducation supérieure	66	5	77.24	12	78.87	24	78.95	18	78.09	7	77.93	78.42
Écossais d'éducation supérieure.	58	5	76.67	15	77.29	19	78.02	12	77.8	5	76.59	77.55
TOTAL après avoir retranché 40 faisant double emploi . .	920	62	»	155	»	303	»	312	»	89	»	920
Indice moyen	»	»	77.76	»	78.06	»	77.62	»	77.62	»	76 87	77.64
Anglais.	630	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	77.84
Autres (Écossais, Irlandais, Gallois, Maniens). . . .	290	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	77 20

entre les trois caractères physiques les plus frappants : la taille, la forme de la tête et la coloration. Pour établir ce tableau je n'ai eu à ma disposition que mes propres observations : le Dr Venn, malheureusement, ne tenait pas compte de la coloration. Mes matériaux proviennent principalement du sud-ouest de l'Angleterre et du South-Wales. Les conclusions auxquelles j'arrive sont que la dolichocéphalie et une haute taille vont généralement ensemble et que la coloration blonde des cheveux et une haute taille tendent à en faire autant. Ce fait n'exclut pas d'autres combinaisons ; les rapports que présentent les cheveux roux sont excentriques et demandent des recherches ultérieures. Je suis quelque peu hésitant à étendre à l'ensemble de la Grande-Bretagne la règle d'après laquelle la coloration blonde accompagne une taille élevée. Les statistiques militaires que j'ai largement consultées et mises à profit ne sont pas en faveur de cette généralisation. Il y a là des types de haute taille bruns aussi bien que blonds et j'ai déjà eu l'occasion de mentionner l'existence des premiers dans le Galloway (1) et dans d'autres parties du sud-ouest de l'Écosse.

Mes matériaux ne sont pas suffisants pour me permettre d'établir une comparaison valable entre la forme cranienne des populations de la campagne et de celles des villes; pour autant que j'en ai fait l'essai, les résultats obtenus ont été négatifs, en ce qui concerne le volume aussi bien que l'indice céphalique. C'est ainsi que mes Bristoliens sont, pour la longueur, la largeur et l'indice, à peu près identiques aux indigènes des comtés environnants. Leur indice est de 77.76, dans l'est du Sommerset qu'alimente surtout la population citadine, il est de 77.75 ; il atteint 77.6 dans tout le sud-ouest de l'Angleterre et ce chiffre est également celui de Gloucestershire. Une série de 40 habitants de grandes villes donne : longueur 194.1 ; largeur 151.5 ; indice 78.01. Une autre série de 43 habitants de villes de moindre importance donne : longueur 195.0 ; largeur 151.6 ; indice 77.74. Ces résultats, je le répète, sont négatifs : cependant on pourrait y voir une tendance au raccourcissement de la tête parmi les citadins.

Le sujet est peut être digne de recherches ultérieures (2). Les

(1) Le Galloway comprend les deux comtés de Wigton et de Kirkcudbright ainsi que la partie méridionale du comté d'Ayr.

(2) Ranke, en nous montrant que la capacité cranienne des habitants de la ville de Munich est supérieure à celle des campagnards des environs, n'a pas donné d'indications sur la forme cranienne. Les observations d'Ammon sont plus déterminantes. Cependant, les conditions sociales et jusqu'à un certain point les types en Souabe diffèrent de ceux de la Grande-Bretagne.

Tableau VI. — Relations de la couleur et de la taille avec l'indice céphalique.

	Nombre de cas	TAILLE Pouces.	TAILLE Millimètres.
Dolichocéphales, cheveux roux et yeux bleus	9	69 17	1757
— cheveux bruns foncés, yeux gris foncés ou neutres	13	68 37	1736
— cheveux blonds	35	68.04	1728
— cheveux moyens, yeux foncés	14	67 95	1726
— cheveux bruns foncés, yeux clairs	44	67 33	1710
— cheveux moyens, yeux clairs	64	67.32	1710
— cheveux noirs ou bruns noirs	33	67.28	1709
— cheveux bruns foncés, yeux noirs	31	67.03	1702
Mésocéphales, cheveux blonds	44	67.50	1714
— cheveux moyens, yeux foncés	19	66.87	1698
— cheveux foncés, yeux foncés	44	66.75	1695
— cheveux moyens, yeux neutres	18	66.72	1694
— cheveux moyens, yeux clairs	47	66 65	1692
— cheveux noirs ou brun noir	21	66 43	1687
— cheveux foncés, yeux clairs	34	66 40	1686
— cheveux foncés, yeux neutres	16	66.21	1681
— cheveux roux	11	65 51	1664
Sous-brachycéphales, cheveux blonds	26	67.40	1711
— cheveux moyens, yeux clairs	21	67.23	1707
— cheveux noirs ou brun foncé	34	66 34	1685
— cheveux roux	7	66 21	1681
Brachycéphales, cheveux moyens, yeux clairs	10	67.27	1708
— cheveux blonds	15	67.06	1703
— cheveux noirs ou brun foncé	10	66 65	1692
Brachy et sous-brachys, cheveux moyens, yeux foncés	13	65 80	1670
Brachycéphales, cheveux roux	4	65 50	1663

Mes dolichocéphales, dans ce tableau et les autres, sont ceux dont l'indice sur le vivant descend au-dessous de 77 : les brachycéphales, ceux dont le même indice atteint 82 ou plus. J'ai divisé les mésocéphales, et appelé sous-brachycéphales, ceux dont l'indice est de 80 et au delà.

villes capitales et les grands centres de la vie peuvent bien attirer à eux, et finalement peut être détruire la fleur des populations rurales, mais je doute que l'on puisse relever ce fait pour toutes nos villes.

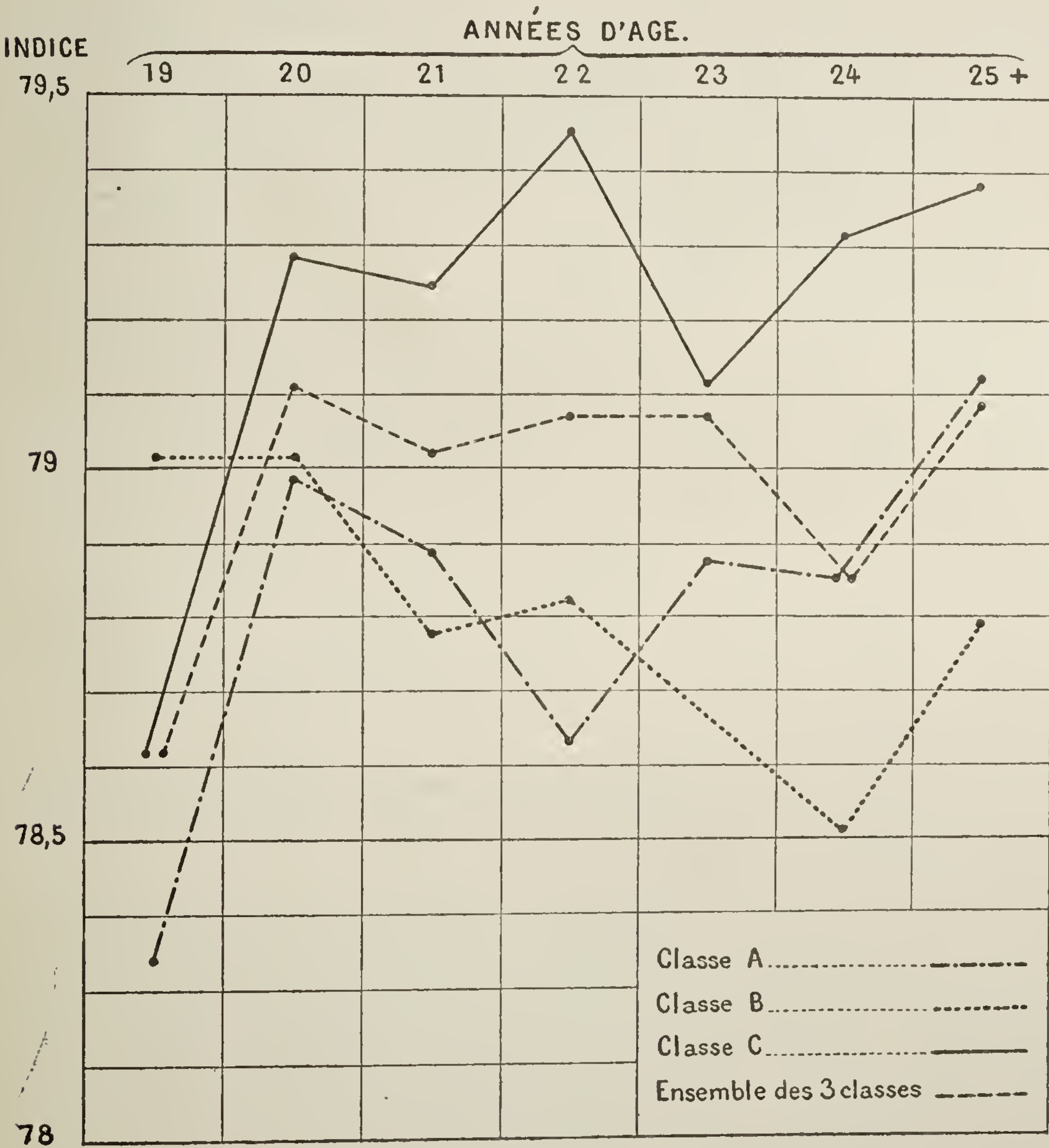
Pour ce qui est de la relation entre la largeur de la tête et la supériorité ou l'activité intellectuelle, les résultats des études sont loin d'être concordants. Ammon, de Lapouge et de Candolle, par exemple, sont partisans déterminés des dolichocéphales. Le premier de ces anthropologistes a publié quelques mensurations prises sur 30 membres de la Société scientifique de Karlsruhe, donnant une longueur moyenne de la tête de 192 millimètres, une largeur de 155 millimètres et un indice de 80.8, alors que les conscrits du grand-duché de Bade accusent généralement 184 et 154 avec un indice de 83.5. Il faut remarquer que la différence provient, chez les savants, non d'une diminution de largeur, mais d'une augmentation de longueur. Chose assez curieuse, Houzé, en examinant exactement le même nombre de Flamands ou Brabançons « membres de professions intellectuelles », leur a trouvé des moyennes de 194.5 et 158.3, avec un indice moyen de 81.38 ; alors que, chez 30 hommes de peine, les moyennes correspondantes ont été de 196.2, 154.1 et 78.5.

Dans aucun de ces cas le nombre des individus examinés n'a été aussi considérable qu'on le désirerait. Mais, cette objection à part, on serait disposé à admettre que, dans les deux cas, il a pu y avoir mélange de sang d'origine étrangère : dans le premier cas, par croisement avec de vrais Germains et dans le second, avec des Wallons ou avec un élément à tête large parmi les Hollandais ; qu'en outre, dans un cas l'élargissement du crâne s'est effectué par un accroissement en longueur, tandis que dans l'autre il y a eu, suivant la théorie de Schaaffhausen, diminution de longueur et augmentation de largeur.

Sur 50 Écossais des classes supérieures, professionnelles ou intellectuelles, les chiffres correspondant à ceux d'Ammon et de Houzé qui viennent d'être cités, s'accusent ainsi : 197.9, 153.5 et 77.56. Dans ce nombre, une série de 17, choisie parmi les hommes les plus distingués, reconnus éminents chacun dans sa sphère, m'a donné : 200.3, 155.3 et 77.56 (exactement le même indice). 70 Anglais, pris dans les classes cultivées et instruites, m'ont donné : 196.18, 153.75 et 78.40 ; parmi eux, 25, examinés avec plus de détails, ont accusé : 195.0, 153.6 et 78.77 ; 18, choisis, comme plus haut, parmi les Écossais et dont plusieurs sont des hommes de haute

science ou d'érudition, ont donné : 199.7, 156.6 et un indice de 78.44. D'un autre côté, une série de 50, prise parmi les personnes des classes ouvrières dans un nombre de districts différents afin d'obtenir une moyenne exacte de la contrée, ont donné : 194.0, 151.4 et 78.01.

Tableau VII. — Variations de l'indice céphalique suivant l'âge, chez les étudiants de Cambridge, d'après les mensurations du Dr Venn.



Somme toute, il ressort clairement de ces chiffres le fait suivant : bien que la largeur absolue augmente communément avec la capacité et le pouvoir intellectuels, la longueur absolue augmente dans une mesure presque égale, de sorte que l'indice demeure à peu près invariable. Il est curieux jusqu'à un certain point de voir les

chiffres fournis par les hommes de distinction se placer, sur mon échelle des indices, dans des limites assez circonscrites, alors que les quelques personnages que je voudrais qualifier d'hommes de génie se placent très près des deux extrémités de l'échelle.

Dans le tableau VII, les statistiques du Dr Venn nous permettent de dégager deux faisceaux de résultats relatifs au sujet étudié. En premier lieu, elles accusent un accroissement subit en largeur de la tête de 19 à 20 ans, accroissement qui ne se maintient pas ensuite, bien qu'il soit recouvré vers l'âge de 25 ans ou plus tard. Comme il n'y a pas eu de mensurations des mêmes individus à des âges successifs, je suis plutôt disposé à attribuer ces phénomènes principalement à une plus grande précocité parmi les dolichocéphales, ainsi qu'à une plus forte proportion de brachycéphales parmi les hommes solides et laborieux qui viennent fréquenter l'Université à une époque tardive de leur vie.

En second lieu, la dolichocéphalie est de beaucoup plus fréquente parmi les étudiants de la première (A) et de la seconde classe (B) que parmi ceux qui n'obtiennent (ou dans certains cas ne concourent pas pour l'obtenir) aucune distinction. A tous les âges la classe A donne des chiffres supérieurs à la classe B pour la longueur et aussi pour la largeur; alors que B surpasse toujours ou égale C pour la longueur, mais non toujours pour la largeur. Je n'ai pas confiance dans les mensurations au niveau de l'oreille prises au céphalomètre: il semblerait que cette hauteur est plus grande en A qu'en B ou en C, et elle paraîtrait ne pas augmenter avec les progrès de l'âge.

En somme, la forme de la tête en A est comparativement grande et dolichoïde ; elle est petite et dolichoïde en B ; elle est petite avec tendance à être large en C.

Ammon a montré qu'à Karlsruhe les membres des clubs gymnastiques et athlétiques surpassent de beaucoup la moyenne de la population par l'allongement absolu et relatif de la tête et par leur coloration claire : de fait, il pense que dans ces sociétés il s'est opéré une sorte de sélection naturelle du type germanique vrai ou type des sépultures en rangées. La différence est évidemment, *prima facie*, une différence morale, qui n'implique pas nécessairement le fait d'une supériorité de la force musculaire inhérente au type blond à tête allongée. Je suis porté à croire que les têtes longues et la coloration blonde prédominent parmi les athlètes anglais comme parmi ceux de Karlsruhe, mais je n'ai pas de faits à ma disposition pour le prouver. Quant à la force physique réelle, se ma-

nifestant par la traction, la lutte, les tableaux du Dr Venn montrent qu'en général une grande force accompagne une haute (non gigantesque) taille et une vaste capacité thoracique ; cependant l'indice céphalique moyen des hommes forts semble être le même que celui des séries entières (1). Le volume de leur tête est, toutefois, généralement au-dessus de la moyenne. Les Grecs ont commis une faute en donnant à Hercule une tête si petite à moins, il est vrai, qu'ils n'aient voulu le représenter comme un fou, ce qui est possible.

On a beaucoup parlé de la connexion qui existerait entre la myopie et la dolichocéphalie. Les statistiques du Dr Venn donnent à peine une indication sur ce sujet. J'ai extrait celles qui se rapportent à 200 étudiants affectés de la plus faible ou courte vue, à ceux qui ne peuvent voir au delà d'une distance de 10 pouces la présence d'objets que les individus à vue normale peuvent distinguer à 35 pouces. La moyenne de leurs indices est en effet très légèrement inférieur (78.79 contre 78.96), mais il y a parmi eux aussi bien des brachycéphales que des dolichocéphales et les uns et les autres accusent exactement la même moyenne de distance visuelle. En outre, en examinant la question au point de vue opposé, je trouve les chiffres suivants :

63 dolichocéphales extrêmes (indice sur le vivant, 75) Distance moyenne de la vue.	25.5	pouces
103 dolichocéphales modérés (75 à 77)	23.4	—
90 brachycéphales modérés (82 à 84)	23.6	—
43 brachycéphales extrêmes (84 +)	24.3	—

Il n'existe par conséquent aucune relation apparente entre la courte vue et la dolichocéphalie. Je ne saurais dire s'il en existe, dans cette contrée, entre la myopie et la coloration blonde, bien que je croie qu'il n'y en a pas.

Il est connu que les meilleurs tireurs à la carabine (*marksmen*) ont ordinairement les yeux clairs. Il existe une légère infériorité marquée dans la taille des myopes ainsi qu'une infériorité bien nette dans la force musculaire, due plutôt, toutefois, à l'absence parmi eux d'individus très forts qu'à une grande infériorité générale. En ce qui concerne la distribution locale, il y a excès parmi les étudiants hindous et parmi ceux d'origine mélangée anglaise et étrangère, excès moins marqué parmi les individus de l'ouest de

(1) L'homme le plus fort examiné était originaire du nord de l'Angleterre. Franchement dolichocéphale, avec une tête longue et très large (213.3, 160.0, 75 0), il avait une taille de 1,793 millimètres et un poids de 94 kilos.

l'Angleterre. Ces excès de proportions peuvent cependant être accidentels ; mais je ne crois pas qu'il en soit de même relativement à l'absence complète de myopes parmi les Irlandais (1). Les étudiants décrits comme *Anglais-et-Irlandais*, mes *Anglo-Irlandais*, ne montrent pas de particularité.

Nous sommes à présent en mesure de tenter la solution de la question la plus importante de notre sujet et je prierai le lecteur de bien vouloir examiner attentivement mon tableau final (VIII).

La méthode qui consiste à prendre tous les crânes disponibles de certaines périodes, puis à calculer le pourcentage des mensurations, est grossière il est vrai, mais elle est la meilleure dont je puisse me servir. On verra, par les résultats que j'ai obtenus, que la population moderne, cultivée ou non, possède très sensiblement la même largeur proportionnelle de la tête que celle qui occupait le sol de l'Angleterre avant l'arrivée des Saxons. La légère dépression de l'indice moyen que l'arrivée de ces conquérants a pu avoir causée, a dû être contrebalancée par celle des envahisseurs ou des colonisateurs subséquents. Ce n'est pas sur le crâne moderne de la Grande-Bretagne qu'on peut trouver une notable augmentation de la largeur mais bien sur ceux du moyen âge. Ceux par conséquent qui, comme mon ami, feu Schaaffhausen, prétendent que le crâne humain s'élargit et se raccourcit sous l'influence de la civilisation, sont forcés également de soutenir que nous, Anglais modernes, avons rétrogradé sur le chemin de la civilisation depuis le moyen âge. Ou peut-être préfèrent-ils donner au mot une acception spéciale qui pourrait se traduire mieux par « certains modes artificiels de la vie ou étapes de la société ».

Il est de la sorte parfaitement possible que, durant le moyen-âge, certaines particularités de l'alimentation (telles que la pénurie du lait) ou des modalités vitales aient, dans les grandes villes (et la plupart de mes crânes du moyen âge proviennent de cimetières de villes) amené une tendance à retarder la fermeture de la suture sagittale et à accroître ainsi la largeur au détriment de la longueur. Mais je ne voudrais pas, pour ma part, appeler ces sortes de choses « civilisation » ou « culture ».

(1) Le classement des Irlandais est tout à fait curieux. Ils se rangent dans les quinzièmes divisions : seconds pour la taille (les Écossais formant l'exception) ; premiers pour le poids ; premiers pour l'absence de myopie ; premiers pour la largeur de la tête (troisièmes pour l'indice céphalique) ; quatorzièmes pour le développement intellectuel et parmi les derniers pour le développement physique (force de traction et de serrement).

Tableau VIII. — Résumé de l'indice céphalique. Proportions pour cent. Indice du vivant diminué de 2 unités.

INDICES	Préhistorique. 216	Romano-Bretons. 109	Pré-Saxons. 325	Saxons. 100	Moyen âge. 135	S.-O. de l'Angleterre (Beddoe). 534	Étudiants anglais (Venn). 1000	Étudiants écossais (Venn). 130	Écossais et Anglais instruits (Beddoe). 134	Flamands (1) (Houzé). 360	Comtés de l'est (Venn). 123
62	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
63	.4	»	.3	»	»	»	»	»	»	»	»
64	.4	»	.3	»	.7	»	»	»	»	»	»
65	1.4	»	.9	1	»	»	»	»	»	»	»
66	.9	»	.6	»	»	.2	»	»	»	.3	»
67	2 8	»	1.8	»	.7	.2	»	»	»	»	»
68	4.6	2 7	4	1	»	.4	.4	»	»	»	»
69	2.3	2.7	2.4	4	»	1.1	.6	.7	.7	»	»
70	6.	2.7	5	4	1.5	2.	.7	»	1.5	1.4	1.6
71	6.	6.4	6.1	3	2.2	4.1	3.1	3 1	2 2	2.	3.2
72	5.5	10.1	7.1	11	3.7	5.8	3.6	2.3	6.7	3.3	4.
73	4.1	8.2	5.8	17	6.6	12.2	7.1	*10.	11.2	4 7	*7 3
74	9.7	11 9	10.4	16	5.2	12.5	11.2	10.	14.2	9.1	6.5
75	4 6	11.	6.8	10	*9.5	15.3	13.1	16	16.5	11 6	14.6
76	5.1	12.8	7.7	11	8.1	14.8	14 4	8.4	12.7	13.9	9.
77	6.9	7 3	7.1	5	5.9	*9.	*11.5	*6.9	*9.7	10.	9.8
78	3.7	7.3	4 9	9	10.3	10.	13.2	14 6	10.5	12 5	10.6
79	5 5	9.1	6 8	5	10 3	6.5	8.8	13.1	7.5	10.	9.
80	5.1	2.7	4.3	1	8.1	3.4	4 1	5 4	6.7	7.5	5 7
81	3 7	»	2.5	1	4. 4	1.7	3.1	7	»	5.8	6.5
82	4 6	3.6	4.3	1	7.4	.2	1 7	3.8	»	.3	4 8
83	3.7	»	2 4	»	5.2	»	1.4	2 3	»	.8	2 4
84	5.1	»	3.4	»	2.2	.2	1.5	1.5	»	1 6	4.8
85	3.2	»	2.1	»	2.2	»	.4	.7	»	1.1	»
86	1.4	.9	1 2	»	3.	»	»	»	»	.8	»
87	.9	»	.6	»	1.5	»	»	»	»	.3	»
88	1 4	»	.9	»	»	»	»	»	»	»	»
89	»	»	»	»	»	»	»	»	»	.3	»
90	(94).4	»	.3	»	.7	»	»	»	»	»	»

Notes. — (1) Les Flamands de M. Houzé ont été ajoutés afin de permettre la comparaison avec les individus des comtés de l'est du Dr Venn.

*Il faut tenir compte de certaines irrégularités d'ordre arithmétique, et d'autres provenant de la tendance qu'a l'œil de l'observateur à se porter vers les chiffres ronds. Eu égard à l'une ou à l'autre de ces causes d'erreur, lorsqu'il s'agit de pouces anglais, les indices de 75 et de 79 surtout, qui sont de 73 et de 77 sur le crâne, se prêtent à un total inexact, les premiers étant trop élevés et les seconds trop bas.

Aussi loin que peuvent porter les observations à l'aide des mensurations, le haut développement intellectuel est, en Grande-Bretagne, accompagné ordinairement d'une augmentation modérée du volume de la tête, augmentation qui intéresse la longueur, la largeur et probablement aussi la hauteur ; cette dernière ressort des figures du D[r] Venn. Les mensurations du niveau de l'oreille à l'aide du céphalomètre donnent lieu, comme je l'ai dit, à des inexactitudes et des doutes ; cependant la classe A du D[r] Venn *semble* accuser une hauteur d'oreille plus grande que les classes B et C.

Les arcs longitudinaux et transversaux sur lesquels je dois moi-même, en les combinant, m'appuyer pour une estimation du niveau relatif (1), mènent vers la même conclusion. Il paraîtrait encore que l'arc auriculo-frontal, mesuré d'un tragus à l'autre par dessus les bosses supraciliaires, est décidément accrue, ce qui implique un élargissement de la partie antérieure de la cavité cérébrale.

Néanmoins, il subsiste quelque chose des types nationaux ou de race : c'est ainsi que la largeur zygomatique est plus grande chez les Écossais de distinction, alors que chez les Anglais de distinction c'est la hauteur et la largeur stéphanique approximative (2).

De même, non seulement l'indice céphalique, mais encore les formes générales et les types parmi les Anglais modernes, qu'ils appartiennent à des classes instruites ou non, sont presque ceux des Brémois du moyen âge d'après Gildemeister (indice 76.1) et presque aussi voisins de ceux des *Reihengraeber* qu'ont représentés Kollmann et von Hölder. Ce dernier anthropologiste trouverait cependant parmi nous, mélangés avec ses types germaniques purs (qui contiendraient beaucoup d'Ibériens), bon nombre de Sarmato-Germains, particulièrement dans le nord et l'ouest. Ses types touraniens mélangés sont rares, excepté dans des districts limités comme par exemple dans certaines parties du pays de Galles et du nord de l'Écosse. Kollmann, je suppose, nous qualifierait de dolichocéphales leptoprosopes avec un mélange de mésocéphales chamæprosopes et une faible proportion d'autres types.

Finalement, je voudrais appeler l'attention sur la tendance qu'ont

(1) Ils répondraient efficacement à ce but, sauf les variations dans la quantité et le crépu des cheveux.

(2) Je dis « largeur stéphanique approximative » parce que, en raison de l'importance de cette mensuration sur le crâne, tout en étant habitué à l'obtenir par tâtonnements sur le vivant, je suis persuadé n'avoir réussi très souvent à la déterminer que très approximativement. Les individus vieux et très maigres peuvent seuls permettre de croire à un succès modéré dans cette détermination. Lorsque les chiffres sont nombreux les résultats peuvent cependant avoir leur valeur.

les indices extrêmes à disparaître, ainsi qu'on peut le voir dans mon dernier tableau. Il n'en est pas chez nous comme dans le sud de l'Allemagne où les dolichocéphales extrêmes seuls ont disparu. Nos ancêtres brachycéphales sont également très peu représentés. Cet état de choses peut être dû simplement au mélange prolongé de types différents au sein d'une population libre, active, ambitieuse, ayant des instincts migratoires, qui bien certainement tendent à enrayer la disposition à la variation. Cette diminution d'étendue de l'échelle des indices céphaliques semble accusée particulièrement chez les hommes d'une intelligence supérieure.

En résumé, il me semble que, parmi les dolichocéphales, un développement plus considérable du cerveau peut être obtenu par une augmentation de la largeur et, parmi les brachycéphales, par un accroissement en longueur.

RITES FUNÉRAIRES
EN USAGE CHEZ LES BETSILÉOS

PAR

M. le Dr BESSON

Vice-Résident à Fianarantsoa (1).

La presque totalité des Betsiléos possède des tombeaux de famille munis de caveaux.

Il arrive cependant que certains d'entre eux, soit pour cause de fortune nouvelle, soit parce que le tombeau de la famille abrite déjà le corps d'un parent hostile ou exécré, convoquent leurs proches, afin de se faire élever un tombeau neuf dans lequel il est convenu qu'ils seront les premiers à prendre rang.

Faire un tombeau est moins coûteux chez les Betsiléos qu'en Émyrne : deux ou trois bœufs et quelques dames-jeannes de rhum y suffisent, même pour les riches. Pour les gens moins fortunés, une ou deux dames-jeannes de rhum feront tous les frais, le tombeau n'exigeant que trois ou quatre jours de travail, car on n'emploie pas ces larges pierres plates en granit qui constituent la porte, les tables ou couchettes et le recouvrement des tombeaux riches. On choisit pour les constructions funéraires des terrains bien compacts, peu exposés aux éboulements, et on y pratique une longue galerie appelée « entrée » ou plus littéralement « bouche du tombeau ». Cette galerie, pour les tombeaux riches, atteint jusqu'à 25 « refy » de longueur (45 mètres) sur 7 mètres de haut et $1^{m},50$ de large. La galerie terminée, on creuse la porte d'entrée proprement dite, qui est ronde et semblable à l'ouverture d'un silo à riz, d'un diamètre de $0^{m},90$ à 1 mètre. On travaille ensuite au caveau lui-même, dont les dimensions sont fort variables ; la voûte en est arrondie et cintrée. Les plus grands atteignent $3^{m},50$ de diamètre et $1^{m},80$ de hauteur en leur milieu. La porte est faite d'une pierre plate, arrondie comme l'ouverture, appelée « rafeta ».

(1) Voir dans *L'Anthropologie*, 1894, p. 385-401, l'article de M. Antony Jully sur les *Funérailles, tombeaux et honneurs rendus aux morts à Madagascar.*



Fig. 1. — Tombeau Betsiléo des environs de Fianarantsoa (d'après un dessin original de Mme Besson).

Si un parent ou un ami du défunt ou de sa famille refuse de participer à la construction du tombeau, il est aussitôt considéré comme désireux de rompre ses anciens liens de parenté ou d'amitié.

Les Betsiléos absorbent de grandes quantités de rhum pendant le travail des tombeaux et si, dans leur ivresse, certains d'entre eux arrivent à se quereller et à se blesser plus ou moins grièvement, les victimes se gardent bien d'aller se plaindre aux autorités locales, car un tel acte serait considéré comme honteux et blâmable.

Quand un Betsiléo est sérieusement malade et que ses parents sont avisés de sa mort prochaine, le *mpisikidy* ou sorcier-guérisseur appelé par la famille prononce la formule funèbre : « Le malade réclame son rôt, qu'on tue le bœuf au plus vite ! » Il est bien entendu que l'agonisant est dans l'impossibilité d'y goûter, mais le guérisseur, sur le point de se retirer, désire partir avec une bonne provision de viande fraîche.

Le malade touchant à sa fin, dans les dernières affres de l'agonie, les parents tuent un autre bœuf appelé « consolateur du trépas », car son sacrifice rend, dit-on, la fin du patient plus douce et plus courte.

A peine décédé, le corps du défunt est lavé et allongé nu par terre, sur une natte neuve. C'est alors seulement que ses proches parents s'avisent de se lamenter à cinq ou six reprises différentes, en appelant le mort par son nom, et ce sont leurs cris qui font connaître aux voisins le malheur qui vient de les frapper. Ainsi prévenus, ceux-ci se font un devoir de venir consoler la famille éplorée et ils envoient aussitôt appeler les parents encore éloignés. Dans ce cas, il est convenu que le messager du deuil ne devra prévenir les parents que par ces paroles consacrées : « Un tel est bien malade, et on ne sait trop ce qui en résultera ; allez donc lui porter vos nattes. » Les parents se mettent alors en route accompagnés de leurs voisins et amis. Et bien que personne n'ignore plus le deuil, tous s'abstiennent de pleurer jusqu'à l'arrivée à la demeure du défunt.

La famille réunie au complet envoie prévenir l'*andevohova* ou chef de district, afin qu'il avise du décès le *tompomenakely* ou prince du pays, et on lui fait présent à cette occasion d'une petite somme de 4 ou 8 sous en monnaie malgache, provenant des débris d'une pièce de 5 francs coupée en morceaux de différentes grosseurs. On appelle cet usage « tanty » ou avis.

Les parents préparent ensuite pour le mort une sorte de lit avec des troncs d'arbres, et plus généralement quatre pieds de bananier.



Fig. 2. — Tombeau Betsiléo des environs d'Alakamisy (d'après un dessin original de Mme Besson).

Le défunt étant couché sur ces troncs de bananier, on tue un bœuf gras dont on enlève le *trafo*, ou bosse graisseuse du cou, pour servir d'oreiller au décédé, et c'est là pour lui un grand honneur.

Le soir va s'achever la cérémonie. Le moment est alors venu de proclamer la « veillée du corps ». Les jeunes gens des deux sexes se réunissent à ce signal pour se livrer à de véritables saturnales. Les jeunes mariés eux-mêmes, s'il en est, sont contraints de se mêler à la foule hurlante et dansante pour boire, chanter et se prostituer dans une promiscuité sans nom. Le mari qui s'opposerait à la débauche de sa femme serait disqualifié ; ainsi le veut l'usage, et il est tel que toute proposition galante devient superflue, le mâle n'ayant qu'à se saisir plus ou moins brutalement de celle qui lui plaît pour la conduire ou la traîner hors de la case.

Et si quelque jeune fille parvient à se dérober à ce rut sauvage, la malheureuse s'expose à ne plus trouver de mari, car sa réputation sera désormais entachée, et elle passera pour méchante et insociable ou sera regardée comme atteinte d'une maladie honteuse et incurable telle que la lèpre, des ulcérations rebelles ou les formes graves de la syphilis.

Et ces scènes sans nom vont se renouveler chaque nuit jusqu'à la mise en terre du défunt.

Le jour qui doit précéder la tuerie générale des bœufs destinés aux fêtes des funérailles, on porte au prince, chef du pays, des présents en rapport avec l'état de fortune des héritiers. Ces présents sont toujours l'objet de longs marchandages, et si le prince ne les agrée pas, on ne peut ni tuer les bœufs ni enterrer le mort. Cette coutume est appelée « tandra hova », l'hommage au prince.

La question de l'hommage étant réglée, on immole ensemble un grand nombre de bœufs ; c'est le *miahy* ou hécatombe.

Les bœufs sacrifiés ne proviennent pas tous du troupeau du défunt, et les gens du même village ou du même quartier, ainsi que les amis de la famille, apportent généralement un bœuf qu'ils tuent en l'honneur du trépassé et dont ils n'offrent qu'une faible part au conducteur du deuil, afin qu'il la partage entre les assistants, emportant chez eux la majeure partie de leur bœuf.

L'usage veut également que les parents ou amis, qui ont été honorés antérieurement par l'offrande d'un bœuf aux funérailles d'un des leurs, sacrifient un bœuf pour leur parent ou ami, sinon ils seraient voués au mépris, et le chef de famille pourrait leur revendiquer le prix du bœuf tué autrefois pour un des leurs en pareille occurrence. Quant aux quartiers de bœufs offerts au chef de la

famille, ils sont partagés entre les assistants, rôtis et consommés sur place.

Un peu avant l'ensevelissement, les femmes Betsiléos cousent une natte en forme de sac allongé ou de fourreau ouvert aux deux extrémités : c'est le *sondry*, dans lequel on fait glisser le corps, qui est alors promené en cérémonie sur les monts voisins et même sur tous les sommets montagneux de la province, si le défunt en était prince. Les bœufs destinés à être immolés accompagnent le cortège qui s'avance aux sons joyeux des flûtes et des tambours, faisant entendre des chants variés. Le chef de famille, au contraire, juché sur un filanzana (sorte de palaquin), ne cesse de pousser des cris déchirants et lamentables.

Après cette marche funèbre, on enterre enfin le corps en observant le cérémonial suivant : arrivé à l'entrée du tombeau, on retire le cadavre de son fourreau de natte pour le déposer, couché sur le dos, à la place qui lui est réservée et dont le rebord est soutenu par de larges dalles de pierre plantées droit.

Il n'existe pas dans ces caveaux d'étagères latérales en granit ou en gneiss destinées à recevoir successivement les corps des divers membres de la famille décédés, ainsi qu'on le voit chez les Hovas ; aussi les cadavres sont-ils superposés les uns aux autres, le long des parois du tombeau.

Les Betsiléos ne recouvrent pas les corps de leurs parents décédés d'un grand lamba les enveloppant en totalité comme font les Hovas. Ils se bornent à recouvrir la poitrine, le ventre et les cuisses jusqu'aux genoux. Ils s'imaginent que si le corps était enveloppé en entier, son ombre serait aveugle et comme garrottée, et, par suite, privée de la vue et du mouvement, ce qui en rendrait les apparitions d'autant plus effroyables à voir, rien n'étant plus terrible que des revenants aux traits voilés.

Après avoir déposé dans le caveau de famille le corps du défunt, les parents placent toujours auprès de lui différents objets, tels que de la menue monnaie, des marmites, des assiettes, des cuillers et un peu de tabac si le défunt en usait de son vivant.

Pour les femmes, on ajoute à ces premiers objets de petites corbeilles ou paniers, un miroir, de la graisse ou de l'huile qui sert au beau sexe à s'oindre les cheveux avant de les tresser.

Au-dessus du caveau s'élève un monument extérieur qui rappelle ceux des Hovas (fig. 1, 2 et 3). Sur ses bords on range généralement les crânes et les cornes des bœufs qui ont été sacrifiés pendant les funérailles. Il n'est pas rare de voir surgir du centre du

monument un petit bouquet d'arbres ou d'arbustes qui ont poussé spontanément et qui sont considérés comme sacrés.

Deux jours après avoir procédé à l'enterrement, les parents tuent un nouveau bœuf. C'est une sorte de purification pour se débarrasser des souillures contractées au contact du défunt. Cet usage se nomme *mangoron tsihy*, littéralement « rouler les nattes ».

Le deuil terminé, la famille se met en devoir de dresser à la mémoire du défunt un monument constitué par une haute pierre plantée droit et appelée *vatolahy*, ou pierre mâle.

Ces sortes de monuments mégalithiques sont de rigueur dans certains cas déterminés, qu'on peut rapporter à trois principaux :

1° Si le défunt était riche, sa veuve et ses enfants sont tenus de faire dresser la *vatolahy*;

2° On doit aussi élever des *vatolahy* en souvenir des guerriers morts au loin, dont les corps n'ont pas été retrouvés ;

3° En cas de mort subite occasionnée par la foudre ou tout autre accident, sur le sommet des collines ou des montagnes, une pierre mâle devra être dressée par les soins de la famille, en souvenir de l'accident et là où il s'est produit.

Il est à remarquer qu'on n'élève jamais les *vatolahy* (*tsangambato* des Hovas) au-dessus de la sépulture même de celui en l'honneur de qui ces pierres sont dressées ; souvent, au contraire, on les érige en un lieu très éloigné.

Après l'érection de la pierre mâle, les parents sacrifient de nouveaux bœufs et font dresser sur le sol un grand nombre de trépieds en pierre pour la cuisson des viandes. Ils invitent alors les passants eux-mêmes à s'arrêter pour manger avec eux, ce qui est une façon de proclamer que le défunt était riche.

Le festin terminé, on veille soigneusement à la conservation des trépieds de pierre dressés sur les lieux, dans le but de faire connaître aux passants que des bœufs ont été ont été abattus en grand nombre et consommés en cet endroit.

Les hommes seuls, à l'exclusion absolue des femmes, ont droit au *vatolahy*.

Chez les Hovas, les familles nobles ou princières ne doivent pas toucher aux viandes des bœufs immolés à l'occasion des funérailles.

Les princes Betsiléos observent le même usage, mais se réservent un bœuf de choix désigné d'avance, dont ils peuvent manger la chair.

Quelques coutumes spéciales existent à propos des grands personnages, qui, par exemple, ne sont enterrés que très longtemps après leur mort.



Fig. 3. — Tombeau des chefs de Mahasoabé, à Vohitralena, province des Betsiléos (d'après un dessin original de Mme Besson).

C'est ainsi que le prince Rajoakarivony, petit-fils et héritier d'Andriamanalina, dernier roi Betsiléo, suzerain lui-même des autres princes du pays, mort en mars 1892, n'a été placé dans la grotte rocheuse qui sert de caveau à sa famille qu'en novembre 1893, vingt mois après sa mort.

Les corps de ces princes d'abord roulés pendant plusieurs jours dans des peaux de bœuf fraîches, sont suspendus, comme il est dit par M. A. Grandidier, et ne sont détachés qu'après leur complète dessiccation.

Le pus qui se déverse dans des jarres ou des plats disposés au-dessous du cadavre est porté pour y être jeté avec la multitude de vers qu'il contient, en un point déterminé d'un cours d'eau voisin.

Ce lieu connu de tous, appelé *aritra*, est sacré et personne ne saurait s'y baigner, y laver son linge ou en boire l'eau, car, c'est du sein de cette eau consacrée que sortira un jour le serpent *fanano*, sorte de petit boa très inoffensif dont la longueur atteint rarement 2 mètres. Le fanano ira alors établir sa demeure du côté et près de la maison qu'il habitait comme prince. Tous les Betsiléos sont persuadés en effet que ce reptile n'est qu'une métamorphose de l'âme de leur prince défunt, et ils ont pour lui une certaine vénération sans mélange de crainte.

Depuis un certain nombre d'années les riches Betsiléos construisent leurs tombeaux et caveaux de famille à l'instar de ceux des Hovas.

VARIÉTÉS

Le temple de Koptos et l'Égypte préhistorique.

En ce moment une exposition installée au collège de l'Université à Londres attire à bon droit l'attention de toutes les personnes qui s'intéressent à la haute antiquité et particulièrement aux débuts de la civilisation égyptienne.

Ce collège possède, grâce à M[lle] Amelia B. Edwards, en outre des collections archéologiques de cette demoiselle, dont les ouvrages sur l'Égypte sont bien connus, une bibliothèque spéciale à la vallée du Nil, ouverte à tous les travailleurs. Les additions temporaires sont la bibliothèque de l'Institut royal archéologique concernant principalement les antiquités anglaises et du moyen âge, les collections égyptiennes de M. Petrie et notamment celles qu'ont produites, l'hiver passé, les fouilles du temple de Koptos dans la Haute-Égypte.

Celles-ci ont été exécutées aux frais de trois amis MM. Jesse Haworth, H. Martyn Kennard, W. M. Flinders Petrie.

Ce dernier est un des grands égyptologues de notre temps. Depuis quinze ans il interroge la terre des Pharaons et elle ne cesse de lui répondre et de lui prodiguer d'inespérés trésors. D'autres se sont attachés aux grands monuments; comme notre Mariette, ils ont pénétré dans les tombeaux des rois et l'on sait avec quel succès un autre Français, M. de Morgan, directeur du Musée de Ghiseh, marche sur leurs traces. Flinders Petrie a recherché moins l'éclat, il a poursuivi la découverte des faits pouvant raconter l'histoire du menu peuple, de sa vie laborieuse, ses rapports avec les colons étrangers. Une lumière a jailli tout à coup qui a illuminé l'antiquité et les origines de la civilisation grecque, des rayons se sont projetés à travers la mer Égée jusqu'aux extrémités de l'Europe. Le brouillard préhistorique s'est un peu dissipé. Dans une quinzaine de beaux ouvrages M. Flinders Petrie raconte ces découvertes et les personnes désireuses d'en lire le résumé le trouveront dans *Dix années de fouilles en Égypte*, 1881-1891, charmant petit volume de vulgarisation qui devrait être traduit en français et faire partie de toutes nos bibliothèques (1).

M. Flinders Petrie procède avec une méthode assurée du succès. Il veut connaître les origines et se tourne alors vers la Haute-Égypte et jette les yeux sur Koptos : c'est là qu'est la clef du mystère, il l'aura.

(1) *The religious tract Society*, 164, Piccadilly, London.

Koptos, actuellement Kuft, sur la rive droite du Nil à 30 milles nord de Thèbes, est le point de départ des routes qui, à travers le désert, rejoignent la mer Rouge, de celles qui par la vallée Hammamat vont à l'est, de celles enfin de Bérénice dirigées au sud-est. De tous temps c'était là qu'on avait contact avec l'Arabie et avec le monde oriental et avec les Indes dans les temps plus reculés.

De récentes considérations indiquaient d'autre part que la race d'où sont sorties les dynasties égyptiennes venait de l'extrême sud de la mer Rouge, de la terre sainte de Pount, disaient les Égyptiens. Koptos devait être la première étape de cette race inconnue.

Le site du temple de Koptos, où les gens du pays se sont fournis de pierres pour leurs constructions, n'a jamais été scientifiquement exploré. M. Flinders Petrie le fouille de fond en comble et y fait une magnifique moisson. Conformément aux lois, le Musée de Ghiseh garde les plus importantes pièces, mais des moulages, des doubles, de menus objets, précieux par le parti qu'on en sait tirer, sont apportés à Londres. Ce sont ces collections que je veux signaler. Elles se distribuent en six époques : 1° préhistorique ; 2° Antef V, constructeur du temple ; 3° Amenemhat Ier et Usertesen Ier, reconstructeurs du temple ; 4° Tahutmes III, de même ; 5° Ramessides ; 6° Ptolémées. Les noms de trente-quatre rois ont été trouvés là !

Laissons de côté les restes du temple de Tahutmes III, les bas-reliefs où l'on voit Ramessu II adorant les dieux de Koptos, les représentations si curieuses, si fines, de Min remontant à Amenemhat Ier de la XIIe dynastie et jetées en fragments sous les fondations du temple de Tahutmes, et la stèle d'Usertesen Ier (à peu près du même temps, 2600 ans av. J.-C.) où la gravure, aussi soignée et habile que bien conservée, montre ce roi dansant devant Min. Insistons sur de plus vieux restes, sur les choses contemporaines d'Antef V de la XIe dynastie.

Ce roi avait construit son temple en briques cuites, avec façade revêtue de dalles de calcaire dont M. Fl. Petrie nous apporte les restes ; ce sont les plus antiques, à peu près les seules sculptures ornementales de temple connues avant la XVIIIe dynastie, d'un travail splendide, plus fin que celui des sculptures si admirées de Séty à Abydos.

Du milieu des décombres du vieux temple sont sorties des terres cuites fragmentées, incomplètes malheureusement, mais, malgré leur grossièreté, dignes de la plus vive attention. Rien en Égypte ne leur ressemble. L'argile du Nil a fourni la pâte qu'on a fortement colorée en rouge avec de l'hématite, qu'on a modelée avec art et lustrée par un polissage très soigné. Ces statuettes étaient sans aucun doute des objets offerts au dieu et par suite elles représentent le meilleur travail de ce temps-là. Elles sont le début de l'art égyptien qui devait s'épanouir grâce au travail de la pierre la plus dure, mais qui a longtemps gardé certaines habitudes, certaines attitudes des personnages, certains détails étranges inexplicables sans cette origine maintenant connue.

Les principaux monuments exhumés sont les statues colossales de Min entièrement travaillées sans l'aide du métal avec des outils de pierre qui piquaient, écrasaient le grain aux endroits voulus, ou grattaient. Elles montrent de l'une à l'autre un développement qui ne peut être que l'œuvre des siècles. On pourrait les attribuer à un art barbare ou de décadence si elles n'étaient pas au-dessous du temple ptolémaïque. Il faut donc les admettre comme primitives, préhistoriques. Elles ne ressemblent à rien de l'Égypte historique et les sculptures qu'elles portent ont quelque analogie avec celles des inscriptions les plus archaïques connues gravées sur les rochers. Mais elles sont même plus anciennes. Parmi les objets figurés, on y voit l'éléphant, l'autruche, une coquille bien typique, le *Pteroceras*, la scie de l'espadon, qui manquent dans les monuments historiques et nous reportent à la mer Rouge et même à une région plus méridionale.

La forme de l'hiéroglyphe de Min est évidemment l'origine et l'explication du mot dieu dans la forme conventionnelle qu'on lui connaît dans toute l'épigraphie des temps historiques. C'est un bouquet, un guirlande dont la fleur centrale se présente de face entre deux fleurs vue de côté, l'ouverture de la corolle vers le centre. Tout se réunit donc pour nous montrer ces sculptures comme antérieures à toutes les autres, en connection avec la mer Rouge et une époque où la race était plus en contact avec son vieux pays original de Pount qu'avec sa nouvelle patrie.

Elles seraient donc antérieures au règne de Menès à Memphis, peut-être même à la dynastie thinite qui le précéda. Elles dateraient de 5000 ans environ avant J.-C.

Nous voici reportés par les découvertes de M. Petrie à un âge de la pierre bien différent de celui qui a laissé tant de traces dans notre Europe. Il est singulièrement perfectionné, il nous fournit des preuves d'une culture intellectuelle très developpée, il se rattache d'un côté à tout un passé encoré ignoré mais qui sûrement vit naître les arts, il en maintient le flambeau et prépare la grande civilisation qui suivra ; il sait écrire, il est dès lors éclairé des clartés de l'histoire.

M. Petrie, en comparant les outils de pierre qu'il a recueillis au cours de ses fouilles, a constaté l'évolution des formes. La XI[e] et la XII[e] dynasties voient l'apogée de la taille du silex. Les grands couteaux minces sont amincis avec une élégance et un art infinis (1). Un polissage habile, sans effacer ces retouches par éclats vraiment ornementales qui se joignent pareilles à des coups de gouge prolongés, a supprimé les arêtes vives et adouci les angles. Aucune race de l'âge de la pierre ne sut mieux faire les fines et microscopiques dents de scie qu'offrent certains tranchants soit des couteaux, soit des flèches. A ce moment le peuple

(1) Voir ma note illustrée sur l'*Age de la pierre en Égypte* dans *L'Anthropologie* 1892, p. 423. A ce propos M. Flinders Petrie m'a dit que le splendide silex fig. 25, p. 424, est une flèche à tranchant transversal.

égyptien employait, concurremment avec la pierre, le cuivre, peut-être déjà le bronze. Le métal restait très précieux et le silex le remplacait, si bien à peu de frais, dans un grand nombre de cas, par exemple pour former le tranchant des faucilles, ou des pioches agricoles. Le métal ne semble pas remonter beaucoup plus haut ; peut-être cinq siècles avant, il était inconnu et les outils de pierre ont des formes spéciales si nettes qu'on en pourrait tirer un sûr parti pour classer un gisement.

Plus anciennement encore les haches de pierre se multiplient. Elles ont jusqu'ici été bien rares en Égypte; les collections Petrie en ont un gros tas trouvé à Koptos à 30 pieds de profondeur : elles ont servi peut-être au martelage des statues dont elles sont contemporaines, peut-être surtout au travail de la terre. Elles sont trapues et courtes, comme celles qu'on trouve en Grèce et en Asie Mineure.

Est-ce tout ? cet âge de la pierre enfin daté va-t-il être la limite de nos connaissances ? Nullement.

M. Petrie vous montrera les pierres taillées du désert; ces formes qu'on ne trouve *jamais* dans les emplacements jadis habités, nous les reconnaissons vite : ce sont celles de nos alluvions quaternaires. Le Dr Hamy, M. Arcelin, M. Haynes et autres les avaient déjà signalées et en avaient légitimement déduit toutes les conséquences. Mais contre les naturalistes des historiens s'élevaient et, dans la terreur de la haute antiquité de l'homme, déclaraient que l'Égypte n'avait rien connu d'un état sauvage comparable à celui de l'Europe tardivement civilisée. C'est avec une satisfaction réelle que j'ai pu recevoir de la bouche même de M. Petrie la reconnaissance de notre parfait accord. La haute antiquité de l'homme, contre laquelle on cherche à réagir, reste intacte et fortifiée, tandis que l'histoire dépasse toutes les limites prévues.

ÉMILE CARTAILHAC.

MOUVEMENT SCIENTIFIQUE

EN FRANCE ET A L'ÉTRANGER

Sir J. William Dawson. **The Canadian Ice Age** (L'époque glaciaire dans le Canada). Un vol. petit in-8° de 301 p. avec fig. Montréal. W. V. Dawson, 1893.

Voilà près de quarante ans que l'auteur de ce livre étudie la géologie pléistocène du Canada. Ses observations sont disséminées dans divers recueils qu'il n'est pas toujours facile de se procurer. Aussi a-t-il cru devoir refondre et condenser tous ces matériaux en un volume écrit à la fois pour les géologues de profession et pour le grand public.

Le premier chapitre est consacré à l'historique de la question et à un exposé bibliographique. Dans le deuxième, l'auteur donne la succession des dépôts pléistocènes du Canada. En voici le résumé :

PLÉISTOCÈNE CANADIEN

(*a*) Dépôts post-glaciaires, alluvions, dépôts tourbeux, fonds de lacs.	Restes de *Mastodon* et d'*Elephas*, Mollusques actuels d'eau douce.
(*b*) Sables et graviers à *Saxicava*, avec nombreux blocs erratiques (*upper boulder deposit*). Sables d'Algoma.	Faune des eaux peu profondes de caractère boréal, plus spécialement *Saxicava rugosa*.
(*c*) Argiles supérieures à *Leda*; argiles de Saugeen; argiles et sables argileux dans la partie inférieure du Saint-Laurent, avec nombreuses coquilles marines.	Renferme dans l'est du Canada une faune marine identique à la faune actuelle de la partie septentrionale du golfe Saint-Laurent; localement débris d'une flore boréale.
(*d*) Argiles inférieures à *Leda*; argile fine, stratifiée avec quelques grands blocs. Argile de l'Érié.	Renferme *Leda arctica*, parfois *Tellina groenlandica*; dénote des eaux froides, charriant des glaçons.
(*e*) Sables inférieurs stratifiés et graviers (dépôts de Matthew).	Cette formation représente des surfaces terrestres et des rivages maritimes, immédiatement postérieurs au *boulder-clay*.
(*f*) *Boulder-clay* ou *till*: blocs erratiques, cailloux striés, polis.	Dans la région inférieure du Saint-Laurent, renferme des coquilles marines; pas de fossiles plus loin dans l'intérieur des terres, mais conserve toujours les caractères chimiques d'un dépôt marin.

f est une véritable formation glaciaire, d'origine marine, suivant l'auteur, contemporaine des glaciers terrestres laurentiens et des moraines terminales des géologues américains.

d est tout à fait semblable aux dépôts qui se forment actuellement dans la baie de Baffin et la mer du Spitzberg, tandis que *c* correspond à une amélioration notable du climat : cette argile supérieure à *Leda* est probablement contemporaine des dépôts qualifiés d'interglaciaires et découverts par Hinde sur les bords du lac Ontario. Cette époque a été marquée par des changements de niveau considérables (600 pieds).

b paraît correspondre à un retour du froid. Pour M. Dawson, les formations à blocs erratiques des parties basses du continent américain sont dues à l'action des glaces flottantes et dénotent un affaissement du sol. A la même époque, les parties montagneuses (Cordillères, massif laurentien) avaient des glaciers terrestres. Suit un tableau comparatif des phénomènes pléistocènes dans ces deux grandes régions. Le Pliocène supérieur correspondant à une période continentale de longue durée pendant laquelle les terres étaient plus élevées qu'aujourd'hui et les rivières coulaient dans de profondes vallées, l'auteur divise l'époque suivante ou Pléistocène en trois périodes :

Pléistocène inférieur. — Changements de niveau irréguliers des continents. Climat froid. Grands glaciers locaux.

Pléistocène moyen. — Affaissement des rivages ; exhaussement des plateaux de l'intérieur du continent. Climat tempéré. Période interglaciaire.

Pléistocène supérieur. — Submergence des parties basses ou plaines, avec transports glaciaires d'origine marine. Glaciers sur les montagnes.

La période *post-glaciaire* marque le retour à un régime continental ; la terre recouvre alors sa superficie de l'époque pliocène. C'est l'âge du Mastodonte, du Mammouth et de l'Homme « paléocosmique ». Enfin la période *moderne* ou *récente* est caractérisée par un affaissement de courte durée bientôt suivi d'un exhaussement à l'altitude actuelle. Arrivée des races humaines et de la faune actuelle.

Nous ne saurions nous étendre sur les chapitres III, IV et V consacrés surtout à des descriptions locales. Le chapitre VI traite de la Paléontologie pléistocène. On sait que le Canada, notamment la région du cours inférieur du Saint-Laurent, est la contrée la plus riche de l'Amérique en fossiles quaternaires. Aussi le relevé systématique et détaillé fait par M. Dawson constitue un document précieux. Un paragraphe est consacré à l'Homme, mais il est forcément très court, car jusqu'à présent les dépôts pléistocènes du Canada n'ont fourni aucune trace humaine. On a bien trouvé quelques instruments dans des dépôts alluviens, à une profondeur qui accuse une haute antiquité, mais ils ne sauraient remonter au delà de la période moderne. Tout ce qu'on peut dire, d'après l'auteur c'est que rien ne s'oppose à ce que l'Homme ait vécu en Amérique avec le Mastodonte et d'autres animaux éteints, mais le fait n'est nullement démontré.

M. Boule.

A. M. Bell. **Remarks on the flint implements from the chalk plateau of Kent** (Remarques sur les silex taillés du plateau crayeux de Kent). (*Journal of Anthrop. Institute of Great Britain and Ireland*, mai 1894, p. 266.)
O. A. Shrubsole. **On flint implements of a primitive type from old (preglacial) hill-gravels in Berkshire** (Sur des instruments de silex de type primitif des vieux graviers des plateaux dans le Berkshire). (*Id.*, août 1894, p. 44.)
T. Rupert Jones. **On the Geology of the plateau implements of Kent** (Sur la géologie du plateau à silex taillés du Kent). (*Natural Science*, octobre 1894, p. 269.)

Nos lecteurs sont au courant de la question des silex taillés du plateau de Kent, soulevée par le « Nestor des géologues anglais », M. Prestwich (1). Les travaux ci-dessus se rapportent au même sujet.

Plusieurs savants, notamment le professeur Boyd-Dawkins, ont objecté contre les théories de M. Prestwich que les silex taillés des plateaux, étant trouvés à la surface du sol et ressemblant parfois à ceux des graviers des vallées, on pouvait s'expliquer leur présence à ces altitudes en supposant simplement que l'homme paléolithique contemporain des alluvions les y avait abandonnés ou perdus. M. Bell s'élève contre cette opinion. Il s'étend longuement sur les caractères tout à fait rudimentaires des silex taillés, qui ont des formes irrégulières et nullement comparables aux instruments des alluvions. De plus, ces outils primitifs sont roulés tandis que les quelques types des alluvions qu'on a recueillis sur le plateau et qui sont d'un âge plus récent ont leurs angles aigus. D'autres savants, à l'exemple de M. John Evans, n'ont pas admis la taille intentionnelle de la plupart de ces silex. L'auteur s'attache à fournir des arguments contre cette opinion. Le bulbe de percussion a été longtemps regardé comme un critérium de la taille intentionnelle. L'examen de nombreuses pièces, parfaitement travaillées et ne présentant pas de bulbe, a convaincu l'auteur que ce caractère n'était pas absolu. Les formes classiques du Paléolithique ne sauraient représenter les débuts de l'industrie de la pierre : ce sont des objets déjà perfectionnés qui ont dû être précédés par des essais plus informes du genre de ceux que l'on trouve sur les plateaux du Kent. Des pierres tout aussi grossières sont encore en usage chez des peuples primitifs. D'ailleurs, on observe des formes qui se répètent et d'autres qui servent de transition entre les pierres à peine dégrossies et les types classiques. L'auteur en figure quelques-unes en lithographie, ainsi que certaines pièces présentant un bulbe de percussion à côté de pièces semblables, mais privées de bulbe. Toutes ces observations et d'autres encore donnent lieu à de longues dissertations qui se terminent par cette conclusion que les silex taillés du plateau du Kent se rattachent à une époque plus ancienne et de plus longue durée que celle des alluvions paléolithiques des vallées.

M. Shrubsole nous fait connaître des silex analogues qui se trouveraient en place, au sein d'un gravier couronnant certains plateaux et

(1) Voir *L'Anthropologie*, t. I, p. 100 et t. III, p. 435.

certaines collines dans le Berkshire. Ce gravier est considéré en général comme d'origine fluviatile. Le professeur Prestwich serait disposé à le regarder comme étant de l'âge du *Forest bed*, tandis que, pour M. Irving, ces dépôts des plateaux représentent tout le Pliocène. Dans tous les cas, l'âge préglaciaire de cette formation n'est mis en doute par personne. Il s'agit donc, en somme, de traces de l'Homme tertiaire. L'auteur a classé en trois catégories les pierres qu'il a recueillies et qu'il considère comme des instruments taillés par l'Homme :

1° Exemplaires de grande taille à base arrondie;

2° Grattoirs creux ou courbes ;

3° Cailloux ou rognons de silex travaillés à une extrémité seulement.

Ces trois catégories sont décrites successivement et M. Shrubsole s'efforce de démontrer que ces cailloux présentent des caractères de taille intentionnelle. Il emploie les arguments qui ont servi tant de fois en France aux partisans de la taille des silex de Thenay et du Puy Courny. La plupart des lecteurs qui jetteront les yeux sur la planche accompagnant le travail de M. Shrubsole, et où sont représentés un certain nombre de spécimens, hésiteront à admettre les conclusions de l'auteur.

La revue *Natural Science* qui, par la plume de M. Lewis Abbott (1) avait déjà mis ses lecteurs au courant des découvertes de M. Harrisson et des travaux de M. Prestwich, vient de publier un article de M. Rupert-Jones où le côté géologique de la question, le plus important à notre avis, est étudié d'une façon spéciale. Ce travail est une sorte de rapport qui a été lu devant les sections de Géologie et d'Anthropologie réunies, lors du dernier congrès de l'Association britannique, à l'effet d'étudier spécialement la question des graviers des plateaux et de l'antiquité de l'Homme.

L'auteur commence par rappeler les caractères physiques des silex, qui se distinguent des types classiques également recueillis sur le plateau, par la couleur, un enduit ferrugineux et des traces incontestables d'usure par frottement. Quelques-uns sont striés, soit par l'action glaciaire, soit par toute autre cause. Il trace ensuite une esquisse de la géologie générale de la contrée et un aperçu des changements topographiques dont elle a été l'objet depuis la formation de l'anticlinal du Weald. Le gravier ferrugineux, d'où semblent provenir les silex taillés, n'a pu se déposer qu'après les couches pliocènes de Lenham qui sont du Pliocène ancien; ces graviers étant d'ailleurs manifestement préglaciaires, ils doivent correspondre à peu près au *Crag* de Chillesford qui est du Pliocène récent.

On peut se demander si les prétendus instruments ne proviennent pas de l'argile à silex. M. Rupert-Jones répond négativement à cette question, en invoquant huit raisons différentes !

(1) Avril 1894, p. 257.

On peut voir par cet aperçu que si les silex taillés pliocènes ou préglaciaires sont loin d'être acceptés par tous les savants spécialistes de l'Angleterre, ils ont un certain nombre de partisans convaincus. Pour nous, qui ne sommes pas à même de nous faire une opinion sans voir les gisements et les objets, nous devons nous contenter de suivre la discussion avec tout l'intérêt qu'elle mérite. Je ne puis cependant m'empêcher de dire que, parmi les objets figurés, les uns paraissent insuffisants au point de vue des caractères de la taille intentionnelle, tandis que les autres, pouvant être acceptés comme silex taillés de main d'homme, ne paraissent pas offrir des garanties suffisantes de gisement. Enfin, il n'est pas inutile de faire remarquer que, si l'on admet la taille intentionnelle de tous ces objets, il n'y a plus aucune raison de la refuser aux silex d'Otta, de Puy Courny et de Thenay, avec lesquels certaines pierres du plateau de Kent me paraissent avoir de singulières ressemblances!

M. B.

Lewis Abbott. **The ossiferous fissures in the valley of the Shode near Ightham, Kent** (Les fentes à ossements de la vallée de la Shode, près d'Ightham, Kent). (*Quat. Journal Geolog. Society of London*, 1894, p. 171.)

E. T. Newton. **The Vertebrate fauna collected by M. Lewis Abbott from the fissures near Ightham** (La faune des Vertébrés recueillie par M. Abbott dans une fente près d'Ightham). (*Id.*, p. 188.)

M. Lewis Abbott décrit des fentes qui traversent près d'Ightham les couches dures du Crétacé inférieur et dont les dépôts de remplissage renferment de nombreux fossiles. Ces dépôts sont formés par une argile ou terre à briques identique à celle qui tapisse les flancs de la vallée, englobant des blocs et des cailloux détachés de la roche encaissante. A certains niveaux, on remarquait des traces de stratification; l'action de l'eau y était rendue encore plus manifeste par la présence d'un grand nombre de graines de *Chara* et d'écailles d'*Anguis fragilis*. En pratiquant ses fouilles pour la récolte des fossiles, M. Abbott n'a pu distinguer des niveaux différents dans la masse de remplissage. Tout était disposé pêle-mêle.

Outre les graines de *Chara* déjà signalées, on a trouvé d'autres plantes dans les fissures d'Ightham, notamment des noisettes, des glands (*Quercus robur*), des débris de Mousses. Il y avait aussi quelques Insectes, un Ostracode, et de nombreux Mollusques, tous terrestres, appartenant aux genres *Limax*, *Hyalina*, *Helix*, *Pupa*, *Vertigo*, *Succinea*, *Cyclostoma*, etc. *Vertigo minutissima* a été trouvé ailleurs associé avec *Betula nana*. Toutes ces espèces sont encore vivantes à l'époque actuelle. En terminant, M. Abbott fait remarquer que les résultats de cette étude sont en désaccord complet avec les idées de M. Prestwich (1), qui attribue le remplissage des gisements analogues à ceux d'Ightham à une action marine.

(1) Voir *L'Anthropologie*, t. V, p. 460.

M. Newton s'est chargé de l'étude des ossements retirés des fissures d'Ightham. Son mémoire descriptif est accompagné de 3 planches.

Les Amphibiens ont fourni des restes de Grenouille, de Crapaud et de Salamandre. Les Reptiles sont représentés par l'Orvet, la Couleuvre, la Vipère. La liste des Oiseaux, comprenant huit espèces, n'offre pas de particularité. Voici maintenant la liste des Mammifères :

Insectivores

Talpa europea.
Sorex vulgaris.
S. pygmæus.

Cheiroptères

Vespertilio Nattereri.
Scotophilus pipistrellus.
Plecotus auritus?

Rongeurs

Lepus timidus.
L. cuniculus?
Lagomys pusillus.
Spermophilus sp.
Mus sylvaticus.
M. Abbotti nov. sp.
Myodes lemmus.
M. torquatus.
Arvicola glareolus.
A. amphibius.
A. arvalis.
Arvicola agrestis.
A. ratticeps.
A. gregalis.

Ongulés

Elephas primigenius?
Equus caballus.
Rhinoceros tichorhinus.
Cervus elaphus.
C. tarandus.
C. capreolus.
Ovis ou *Capra.*
Sus scrofa.

Carnivores

Mustela robusta, sp. nov.
M. vulgaris, var. *minuta.*
Meles taxus?
Ursus arctos?
Hyæna crocuta?
Canis vulpes.
C. lagopus.

Ces espèces peuvent se classer en trois groupes : celles qui sont éteintes; celles qui vivent encore aujourd'hui, mais qui ne se trouvent plus en Angleterre ; celles qui vivent encore dans les îles Britanniques. A la deuxième catégorie appartiennent les petites espèces qui font partie aujourd'hui de la faune arctique ou subarctique (faunes des toundras et des steppes). Tout cet ensemble est nettement pléistocène, car les différentes espèces ne sont pas groupées à des niveaux particuliers. Elles se trouvent à toutes les hauteurs dans la masse de remplissage.

M. B.

Ellenberger et Baum. **Anatomie descriptive et topographique du Chien.** Traduit de l'allemand, par J. Deniker, 1 vol. in-8° de xx-646 p. 37 pl., 208 fig. Paris, Reinwald, 1892.

Au premier abord on sera peut-être étonné de voir ici le compte rendu d'un pareil ouvrage. Il me suffira toutefois de rappeler le rôle que le Chien joue dans l'histoire des sociétés humaines et les problèmes que soulève l'étude paléontologique des Canidés pour légitimer les quelques lignes que je consacre à l'excellent ouvrage que vient de traduire en français notre collaborateur M. J. Deniker. Toutes les personnes qui ont

eu à déterminer des débris de Chiens provenant de gîtes préhistoriques savent combien la détermination de ces débris peut offrir parfois des difficultés. Elles auront dorénavant une base anatomique sérieuse pour asseoir leurs déterminations.

D'un autre côté, par la multiplicité de ses races l'espèce Chien domestique n'est pas sans analogie avec l'espèce humaine. Il peut être curieux de savoir à quels résultats conduit l'étude systématique de ces races au point de vue anatomique. Ce côté spécial n'a pas été délaissé par MM. Ellenberger et Baum. A propos du squelette notamment, les caractères distinctifs de chaque race sont soigneusement notés et même mesurés. C'est ainsi que, d'après la conformation générale de la tête, les race de Chiens peuvent se diviser en races brachycéphales et races dolichocéphales et ces différences, qu'expriment d'une façon précise des tableaux de mensurations, s'accompagnent de caractères particuliers et constants.

Le texte de M. Deniker est aussi clair que possible et l'édition française est enrichie de notes dues au traducteur. Les gravures sur bois et les planches hors texte, en plusieurs couleurs, sont d'une exécution remarquable.

M. B.

G. de Mortillet. **Station paléolithique sous-marine du Havre** (*Bull. de la Soc. d'anthropologie de Paris*, 4e série, t. V, juin 1894, p. 370).

Description et historique de la découverte du gisement paléolithique de la plage du Havre fouillée par M. Romain. Nos lecteurs sont au courant des discussions qui ont eu lieu à ce sujet, par le compte rendu qui a été publié ici même des travaux de la Réunion de la Société normande d'études préhistoriques au Havre (*L'Anthropologie*, 1894, p. 306). M. de Mortillet discute une à une les diverses hypothèses invoquées pour expliquer le curieux gisement sous-marin; il ne retient que celle d'un dépôt en place, postérieurement recouvert par la mer à la suite d'un affaissement du sol. Les nouveaux arguments apportés par M. de Mortillet ne me paraissent pas encore décisifs. Il n'y a aucune raison pour repousser absolument la théorie d'un dépôt en place, je le reconnais, mais il me paraît que l'hypothèse d'un remaniement est tout aussi satisfaisante. A mon avis, la question reste ouverte. Espérons que les géologues normands finiront par la trancher.

M. B.

G. de Mortillet. **Cachettes de l'âge du bronze en France** (*Bull. de la Soc. d'anthropologie de Paris*, 4e série, t. V, mai 1894, p. 298).

En 1875, quand M. Chantre publia son magnifique ouvrage: *L'Age du bronze*, il signalait pour la France et la Suisse 169 cachettes. Ayant eu

l'occasion de s'occuper de l'âge du bronze dans ses cours de l'école d'anthropologie, M. G. de Mortillet a fait le relevé de tous les gisements de ce genre signalés en France. Il est arrivé au chiffre de 435. Il en publie aujourd'hui la liste par départements. Chaque cachette est attribuée à sa commune; les noms du canton et de l'arrondissement sont également indiqués pour faciliter les recherches.

Cette longue énumération, faite avec beaucoup de soin, est suivie de quelques considérations intéressantes. Nous apprenons ainsi que la plus ancienne découverte connue a eu lieu en 1707, au Mesnil-Hue (Manche), mais que la plupart des trouvailles de ce genre, qui ont été signalées, ne remontent guère au delà du commencement du XIXe siècle. L'auteur donne des détails sur les circonstances de gisement des cachettes : en pleine terre, dans des terrains tourbeux ou marécageux, dans des rivières ou des fontaines, dans des rochers, sous des tas de pierres, dans des vases en poterie ou en bronze, etc. Il indique le nombre des objets des cachettes les plus importantes, la nature de ces objets, la distribution géographique des gisements, etc.

M. B.

O. Vauvillé. **Enceintes, habitations et poteries usuelles de l'époque gauloise** (*Bull. de la Soc. d'anthropologie de Paris*, 4e série, t. V, avril 1894, p. 258).

Bonnes descriptions, accompagnées de figures, de plusieurs enceintes et habitations gauloises étudiées et fouillées par l'auteur, à Pommiers et Saint-Thomas, dans l'Aisne, à Liercourt et Érondelle dans la Somme. Certains de ces monuments peuvent remonter jusqu'au Néolithique, mais la plupart sont de l'époque gauloise, comme le démontrent les nombreux objets livrés par les fouilles, principalement les monnaies trouvées en très grande quantité. Enceintes et habitations furent à peu près abandonnées ou très peu habitées après la conquête romaine. M. Vauvillé étudie particulièrement les poteries ; voici ses conclusions à ce sujet :

« 1° Nous avons des formes très variées, représentant bien des séries de poteries usuelles de l'époque gauloise, formes en usage, à la même époque, dans les départements de l'Aisne, de la Somme et même de la Saône-et-Loire. Ces formes, qui étaient presque générales en Gaule, prouvent que la céramique usuelle était, à cette époque, pour ainsi dire la même partout.

« 2° En général, les poteries de la dernière époque gauloises étaient faites avec le tour.

« 3° Il y avait, parmi les potiers de cette époque, de véritables artistes, comme le prouvent certaines séries de poteries que je viens de présenter. »

Comparant ensuite les poteries gauloises usuelles des enceintes avec celles des sépultures que l'on croit être de la même époque et cons-

tatant des différences considérables, l'auteur pense qu'il est permis de se demander :

« 1° Sont-ce bien là des poteries d'une seule et même époque ?

« 2° Y avait-il, à l'époque gauloise, des fabriques spéciales, les unes pour les poteries funéraires. les autres pour les vases usuels ?

« 3° Les poteries funéraires de la Marne et de l'Aisne ne seraient-elles pas celles de fabrication spéciale, faites par une population bien différente de celles des enceintes de l'Aisne, de la Somme et de Saône-et-Loire, représentant les anciennes populations du pays, avec leur industrie spéciale et générale ? Les poteries des sépultures ne représenteraient-elles pas l'industrie d'une population plus récente, arrivée par invasion sur la Marne et l'Aisne ? »

M. A. de Mortillet pense que les poteries trouvées par M. Vauvillé ont dû être fabriquées par des ouvriers romains ou par des ouvriers gaulois au courant des procédés romains ; car la forme, la fabrication et la décoration de ces poteries démontrent qu'elles ne sont pas gauloises. M. Vauvillé a fait remarquer que ces poteries, toutes faites au tour, sont parfaitement datées par des monnaies gauloises, dont on a récolté plus de 1,100 exemplaires dans l'enceinte de Pommiers et ces monnaies remontent à un certain nombre d'années avant la conquête.

M. B.

Proceedings of the Society of Antiquaries of Scotland, vol. III, third series, 1892-1893.

Le beau volume que vient de publier la Société des Antiquaires d'Écosse renferme surtout des travaux d'archéologie classique qui sortent du cadre de notre Revue. Il en est un petit nombre toutefois qui se rattachent plus ou moins directement à nos études. Nous devons en dire quelques mots, en exprimant le regret que le nombre toujours croissant des publications anthropologiques nous force à écourter trop souvent les comptes rendus.

M. Edwin Weston Bell décrit le fort préhistorique de Castle-Law, fouillé en 1892, à Forgandenny, Pertshire.

M. J. Anderson appelle l'attention sur une épée de bronze avec poignée revêtue de corne, trouvée à Aird (île de Lewis) dans une tourbière, à 3 mètres de profondeur (fig. 1). La lame de cette épée est pistilliforme. La poignée est garnie de deux plaques de corne de bœuf fixées avec des rivets. Les pièces de ce genre sont très rares. Les îles Britanniques n'ont fourni que trois épées ayant conservé les garnitures en os ou en corne de la poignée et toutes trois proviennent de l'Irlande.

Le professeur Duns a présenté un certain nombre d'instruments en pierre de diverses localités.

M. F. R. Coles publie un catalogue détaillé, avec nombreux plans et profils, des vieux monuments de la contrée de Kirkendbright, connus sous le nom de *motes*, *forts* et *doons*. Je n'ai trouvé, dans ce long mémoire,

purement descriptif, ni conclusions générales, ni résumé susceptible d'être reproduit ici.

Très intéressante est la description par M. R. Munro des habitations lacustres, ou *crannogs*, récemment découvertes dans l'Argyllshire. Celles du petit lac de Dongall (Lochan Dughaill) ont été fouillées par l'auteur de ce mémoire. Le centre était occupé par un amas de pierres (*cairn*). A la périphérie, une rangée de blocs devait avoir pour objet de consolider les constructions en bois. Celles-ci furent trouvées à une profondeur moyenne de 0^m,50. Au centre se trouvait un gros pilotis de chêne solidement fixé, près duquel une masse de pierres avec cendres et débris charbonneux représentait les fondements du *cairn*. A des distances égales du pilotis central et disposées en rayonnant se trouvaient une série de poutres en bois de chêne, de 5 à 6 pieds de longueur (fig. 2). Ces poutres étaient fixées aux travaux sous-jacents par des chevilles de bois. Près de leur extrémité extérieure, on avait pratiqué une cavité, sorte de mortaise dans laquelle s'enfonçaient probablement des piliers en relation avec le pilotis central. Vers le sud-est, un assemblage particulier paraît représenter l'entrée de l'habitation, laquelle avait environ 15 mètres de diamètre. Un certain nombre d'objets ont été trouvés dans les fouilles au niveau des constructions en bois : un grattoir de silex, un disque perforé, en pierre, des polissoirs, un fragment de bracelet, des poteries à anse latérale, unique, un creuset d'argile. Les débris organiques n'étaient pas abondants. On a reconnu des ossements de Bœuf, de Mouton et de Cerf.

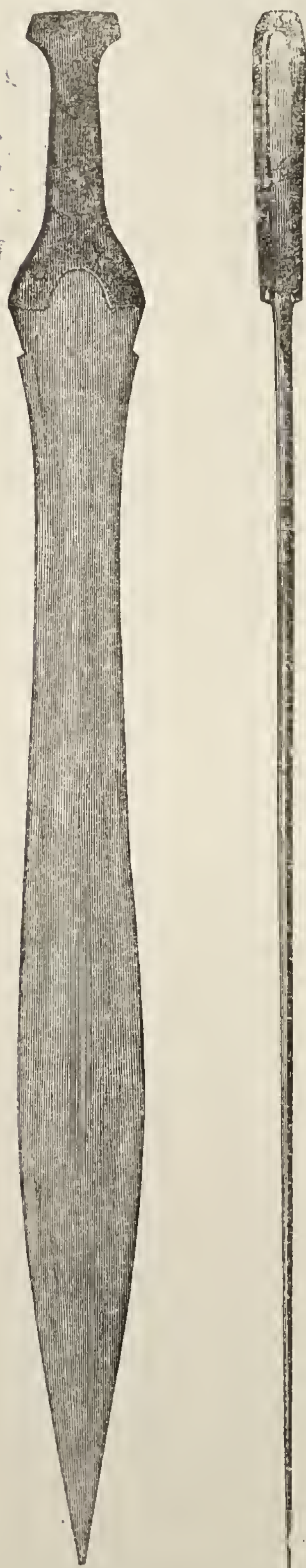


Fig. 1. — Épée de bronze trouvée à Aird (île de Lewis). (1/4 gr. nat.)

Les forts préhistoriques ont donné lieu à plusieurs publications. Nous avons signalé plus haut celle de M. Coles. Le Rev. Hewison a décrit ceux de l'île de Bute, en partie vitrifiés. M. Allan Macnaugthon a fouillé un de ces monuments dans l'île de Luing (Argyllshire). Il a trouvé, avec des ossements de Cerf, de Chevreuil, de Cochon, etc., quelques objets travaillés en pierre, en bronze, des morceaux de poteries, etc. M. Christian donne les plans de plusieurs forts préhistoriques de l'Ayrshire.

M. William Frazer a écrit un long article sur les pierres sculptées ou gravées des cairns de Sliabh-na-Calliaghe, près Longherew, dans le comté de Meath, Irlande. Ce travail est accompagné de superbes dessins exécutés d'après les aquarelles de feu du Noyer, du Service géologique irlandais (V. par exemple notre fig. 3). La lecture de ce travail doit être



Fig. 2. — *Crannog* de Loch Dughaill, après les fouilles.

recommandée à tous les préhistoriens qui s'occupent spécialement des monuments mégalithiques français. Ils remarqueront une grande analogie entre les dessins gravés sur les dalles des cairns décrits par M. Frazer et celles des dolmens du Morbihan. Ils y trouveront aussi des figures nouvelles. L'auteur s'est d'ailleurs contenté de donner de bonnes

descriptions et de divulguer de précieux documents; il laisse, dit-il modestement, à des savants plus autorisés le soin de publier des commentaires.

A signaler également aux travailleurs de notre pays le catalogue, donné



Fig. 3. — Vue de la chambre et de la pierre à bassin d'un cairn.

par M. G. F. Black, des antiquités écossaisses conservées au British Museum de Londres et dans le Musée des sciences et arts d'Édimbourg : pierres taillées, objets de bronze, etc.

Le volume se termine par un long mémoire du même auteur sur les amulettes écossaisses (*Scottish charms and amulets*).

Les matières sont arrangées par séances et, au début de chaque séance, la liste des dons d'objets antiques, faite avec soin, est accompagnée de figures. Là encore, le lecteur trouvera de précieux documents.

M. B.

N. Kharouzin. **Obzor doïstoritchéskoï arkhéologhii**, etc. (Aperçu de l'archéologie préhistorique des provinces Baltiques). Tirage à part du t. IX des « Travaux statistiques du gouvernement de l'Esthonie » ; Reval, 1894, grand in-8°, 150 p. (en russe).

Le volume que vient de publier M. Kharouzin, à l'occasion du Xe Congrès archéologique russe tenu à Riga cette année, est un excellent résumé méthodique de tous les travaux concernant le préhistorique de la région, si intéressante, connue sous le nom de provinces Baltiques (Esthonie, Livonie, Courlande). La plupart de ces travaux sont consignés dans les recueils locaux, d'ordinaire peu accessibles au public. L'ouvrage du savant russe peut être mis en parallèle avec la *Necrolivonica* du Dr Krause, premier essai de coordination des données archéologiques relatives au pays en question.

Les provinces Baltique ont été, dès les temps les plus reculés, un pays de transactions commerciales fort actives et importantes. Plusieurs voies de trafic les traversaient. Les monnaies que l'on a trouvées le long de ces routes remontent jusqu'au Ier siècle de l'ère chrétienne (les prétendues monnaies grecques du IVe siècle av. J.-C. sont l'œuvre d'un faussaire). A partir du Ve siècle après J.-C., les monnaies romaines disparaissent de la contrée et sont remplacées (du VIIIe au XIe siècles) par les pièces arabes, anglo-saxonnes, byzantines et allemandes. Fait curieux, on n'y a pas trouvé des monnaies datant du VIe ou du VIIe siècles.

Parmi les routes commerciales les plus importantes, il faut noter celle de la vallée de la Dunna ou Dvina occidentale ; puis le chemin qui menait du lac Peïpous à la mer, par les rivières Aa et Salis ; enfin la voie maritime, le long des côtes du golfe de Finlande et de la mer Baltique. Mais avant d'avoir un commerce actif, dont l'origine remonte à l'époque de l'introduction du fer dans le pays (Ie siècle ap. J.-C.), les habitants de ce pays ont passé par une longue période d'une vie relativement isolée et assez primitive. Ces habitants, les plus anciens que l'on connaisse dans les provinces Baltiques, nous ont laissé des restes de leur industrie néolithique. Ont-ils été précédés par d'autres hommes de l'âge paléolithique? On ne peut guère répondre à cette question, car *jusqu'à présent on n'a pas trouvé un seul objet authentique se rapportant à l'âge de la pierre taillée dans les provinces Baltiques.* Les *stations* principales de l'âge de la pierre polie, si bien décrites par Sivers et Grewinck, se trouvent autour des lacs, comme Peïpous, Kounda, Bourtnek, etc. On y a trouvé des pointes de flèche, des couteaux, des grattoirs en os d'élan et plus rarement en pierre, ainsi que des débris de cuisine avec des ossements de castors, de phoques, de sangliers, de lièvres, etc. ; la poterie porte

des ornements rappellant ceux des urnes de Volossovo (gouvernement de Vladimir). Les *sépultures* à inhumation ont été constatées dans l'île de Mohn, à Metzikous (près Kounda), à Azouppen (Courlande); les sépultures à incinération ont été trouvées dans l'île d'Osel et près de Zelbourg (en Courlande). Les *trouvailles accidentelles* se chiffraient par centaines (500 environ en 1885); ce sont surtout les haches en diabase, en diorite et autres roches locales, avec des trous pour l'emmanchure; viennent ensuite les haches sans perforation et quelques rares pointes de flèches. La plupart de ces trouvailles ont été faites sur le littoral ou au voisinage du fleuve Dunna. La forme scaphoïde caractéristique des haches les fait dater (d'après les analogies avec les instruments similaires scandinaves), de la fin de l'époque néolithique. Après avoir passé en revue les hypothèses de Grewinck, de Vorsaae et d'Aspelin sur la race et les affinités des nabitants néolithiques des provinces Baltiques, M. Kharouzin les trouve toutes également inacceptables à cause de la rareté de gisements et du peu de soin avec lequel les fouilles ont été faites. Le seul fait positif qui reste acquis, c'est le caractère tout à fait rudimentaire de la civilisation de ces populations néolithiques; c'étaient des sauvages, chasseurs ou pêcheurs, ne connaissant pas encore les animaux domestiques.

Les trouvailles de l'*âge du bronze* sont excessivement rares. *Aucune sépulture authentique de cette époque n'a encore été trouvée.* Les trouvailles ont été faites presque toutes sur le littoral, ce qui indique assez leur provenance étrangère et fortuite. En somme, on peut dire que les Baltiques ne connaissaient pas l'âge du bronze et ont passé, vers le commencement de l'ère vulgaire, directement de l'âge de la pierre taillée à celui du fer. A partir de cette époque, le commerce se développa et le pays subit l'influence des étrangers. Aussi les monuments de l'âge du fer sont-ils très nombreux dans le pays. On peut les classer sous plusieurs chefs. Les *gorodichtchés* (habitations fortifiées), si bien décrits par M. Jordan, sont très nombreux; mais quelques-uns seulement ont été fouillés. A Palfer (district de Reval), on y a trouvé des balances et des poids en bronze; le tertre de Dobenbourg (gouvernement de Courlande) a fourni aux fouilleurs des milliers d'armes en fer et quelques ornements en bronze; il date du Ier siècle (Montelius) ou du Ve siècle (Undset) après J.-C. Les « gorodichtchés » de l'Esthonie se trouvent surtout au milieu des marécages, d'accès difficile, tandis que ceux du sud du pays sont bâtis le long des fleuves, sur des points plus ou moins élevés. Les plus forts « gorodichtchés », Dorpat (*Tarton*), Lindanisse (Reval), ont été mentionnés par les historiens. Le plus grand est celui de Varbola (20,000 mètres carrés). *On n'a pas trouvé d'habitations lacustres dans le pays.* Les soi-disant palafittes préhistoriques du lac Arach datent du commencement de ce siècle. Les *cavernes* sont rares et pas encore explorées. Les unes (dans le sud du pays) paraissent avoir servi de lieu de sacrifice; d'autres (dans le nord) n'étaient que des abris en cas de danger. La ca-

verne la plus vaste est celle d'*Anokula* près Dorpat ou Yourief. Mais en dehors de cavernes, il existe dans les provinces Baltiques de nombreux monuments indiquant les lieux de sacrifices : ce sont des *cercles de pierres* avec les cendres au milieu, mais sans ossements; des *amas de pierres*, contenant des fibules en bronze et en argent et des os humains, etc. Mais tous ces monuments attendent encore des fouilles systématiques. Les efforts des savants locaux se sont surtout portés sur les *sépultures*, qui ont été classifiées par Kruse et Grewinck. M. Kharouzin trouve les classifications de ces savants par trop artificielles et décrit les tombes d'après sa classification provisoire basée sur le mode de sépulture (incinération ou inhumation) et sur la distinction entre les tombes individuelles et les tombes collectives. Suivant le savant russe, il est impossible d'établir, dans l'état actuel de nos connaissances, la distribution géographique des différents modes de sépulture. Parmi les tombes collectives à incinération il faut noter à part un genre spécial dit de « tombes en vaisseau », découvert et décrit pour la première fois par M. Sivers, près de Slavek (à 15 kilomètres de la mer). Ce type est bien connu des archéologues : des pierres disposées de façon à former le contour d'un bateau, pointu en avant, élargi en arrière, avec une série de dalles parallèles simulant les banquettes des rameurs avec deux pierres à l'arrière représentant le gouvernail. Plusieurs autres « bateaux de pierre » de ce genre ont été trouvés depuis. Mais en 1886, en fouillant une de ces tombes à Tursell (à 25 kilomètres de Narva), M. Viskovatoff s'aperçut que sa forme s'écartait beaucoup de celle d'un bateau. Il a eu alors l'idée de vérifier sur place les plans de Sievers, et quel ne fut pas son étonnement quand il trouva que ces plans n'étaient point conformes à la réalité. Le prétendu « vaisseau » était presque quadrangulaire, les « banquettes des rameurs » n'étaient pas régulièrement espacées, etc. Cette constatation a ému les archéologues. Une commission nommée par la Société savante esthonienne fit une enquête sur place qui confirma le dire du savant russe. D'autre part, M. Schreder, après avoir étudié les monuments analogues en Scandinavie, déclara que ces derniers ne ressemblent pas plus aux vaisseaux que ceux de l'Esthonie. Sur la proposition de M. Haussmann, on remplaça le terme de « tombe en vaisseau » par celui de « tombe à rangées de pierres ». Il eût été plus correct de dénommer ces sépultures, d'après M. Kharouzin, « tombes collectives à incinération sans urnes funéraires ». A côté de ces sépultures qui ont soulevé tant de discussions et de controverses, il existe plusieurs autres groupes distincts, non moins intéressants : les *tombes en amas de pierres* (« Steinhaufengräber »); des tombes à incinération avec des urnes funéraires, auxquelles se rapportent les *Wella-laïwe* « bateau du diable » des indigènes, que l'on ne trouve qu'en Courlande ; enfin les *tombeaux individuels* à incinération, relativement rares. Par contre, les *tombeaux individuels à inhumation* sont assez fréquents; ils se trouvent recouverts par des *tumuli* (fouilles du baron Rozen) et sont les représentants

les plus anciens de ce mode de sépulture dans le pays. Les *tombeaux collectifs à inhumation* n'ont pas de tumulus ; c'est à ce groupe qu'appartient la nécropole d'*Acherhaden*, découverte en 1834, et qui fut le point de départ des recherches d'archéologie préhistorique dans les provinces Baltiques.

La plupart des objets trouvés dans les sépultures, à quelque type qu'elles appartiennent, sont en fer ; mais on y a recueilli aussi des objets en bronze. La composition de ce métal diffère un peu de celui du bronze de la Russie centrale et de la Scandinave (moins de cuivre, 75 à 87 pour 100, au lieu de 81 à 95 pour 100). Quant aux objets en fer, ce sont surtout les armes qui ont dû être importées, les habitants n'ayant fabriqué que des objets en fer de qualité médiocre. On peut distinguer, d'après la facture des objets, un âge de fer ancien (du Ier au Ve ou VIe siècle ap. J.-C.), et un âge de fer récent (du VIe au XIe siècle). Le premier présente des analogies avec l'âge du fer du littoral ouest et sud de la Baltique ; il est caractérisé par trois types de fibules : « en arbalète (romaines-provinciales), « en T » et « en échelle ou traverse » (Sprossenfibel).

L'âge de fer récent, qui présente plutôt des analogies avec celui des pays situés plus à l'est, offre deux autres types de fibules : « en écaille de tortue » et « en fer à cheval ». Ce dernier type se retrouve encore de nos jours, chez les Esthoniens du gouvernement de Pskov. Un des ouvriers qui travaillaient aux fouilles de M. Viskovatoff portait à son vêtement une fibule toute neuve, absolument semblable à celle que l'archéologue russe avait extraite des tombes. A noter parmi les autres objets de l'âge du fer récent : les épingles avec des chaînes en bronze ; les pendeloques ; les anneaux temporaux (analogues à ceux de la partie karélienne de la Finlande) ; des croix non chrétiennes ; des balances avec les poids qui ont peut-être servi à peser le tribut payé en « anneaux à boucles » (Oeseringe), etc.

A quelle race ou nation appartenaient le ou les peuples qui ont laissé tous ces monuments? On n'a trouvé et décrit que peu de crânes ou ossements. Grewinck a mesuré 16 crânes des sépultures à inhumation près du lac Ikoul ; ces crânes sont dolichocéphales (indice céphalique : de 68 à 79,4) sauf un, légèrement brachycéphale (i. c. : 80,2). Avec une autre série de 3 crânes mentionnées par Grewinck, c'est presque tout ce qui a été publié à ce sujet (1). Les données historiques ne permettant guère d'affirmer qu'une seule chose, c'est que les tribus les plus anciennement connues appartenaient à la race finnoise, et que les Nordmans ou les Suédois n'ont jamais pénétré dans l'intérieur du pays, mais se sont contentés d'occuper quelques points du littoral et les îles avoisinantes. Presque tous les auteurs sont d'accord pour attribuer les tom-

(1) Il nous souvient qu'il y a eu des travaux à ce sujet par Virchow, mais nous n'avons pas eu le temps de vérifier le fait. (J. D.)

bes à incinération des deux âges de fer aux anciens Esthoniens. Les monuments des provinces de Livonie et de Courlande appartiennent probablement à deux peuplades, les Lives et les Coures, aujourd'hui presque complètement disparus on absorbés par les Lettes, mais il est difficile de tracer les limites de l'ancienne distribution géographique de ces tribus dans le pays. Quant aux Gothes, leur apparition dans les provinces Baltiques est très problématique. Il faut aussi mentionner les Slaves, les Vendes, qui sont venus à une époque indéterminée (peut-être au xe siècle?) des bords de la Vindana et créèrent la ville de Venden ; puis la colonisation russe au xie siècle et la colonisation allemande à partir du xiiie siècle. Mais, en somme, la question de race reste encore absolument ouverte.

Comme on le voit, il y encore beaucoup à faire pour les archéologues préhistoriens dans les provinces Baltiques, et le mérite des travaux d'ensemble dans le genre de celui que nous venons d'examiner, est précisément d'indiquer les lacunes, de signaler les questions à élucider, en un mot de stimuler les nouvelles recherches locales pour le plus grand bien de la science en général.

J. Deniker.

Rob. R. v. Weinzierl. **Neolithische Graeber einer necropole aus verschiedenen Epochen bei Lobositz** (Les sépultures néolithiques de la nécropole de diverses époques près de Lobositz). *Mittheilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien*, XXIV Bd., III Heft. Wien, 1894.

En 1884 on a découvert dans les gisements de terre à briques au sud de la ville de Lobositz, en Bohême septentrionale, une nécropole appartenant à deux époques consécutives : néolithique et du commencement du bronze. M. de Weinzierl nous donne la description de la partie néolithique de ce cimetière contenant douze tombes qu'il divise en trois catégories. La première comprend quatre sépultures de petites dimensions ayant la forme d'un grand pot ou d'une casserole, remplies de cendres et de charbon, avec un squelette en position verticale et fortement accroupie (fig. 1). Les ossements de ces sépultures se trouvaient dans un état de décomposition presque complète et n'ont pu

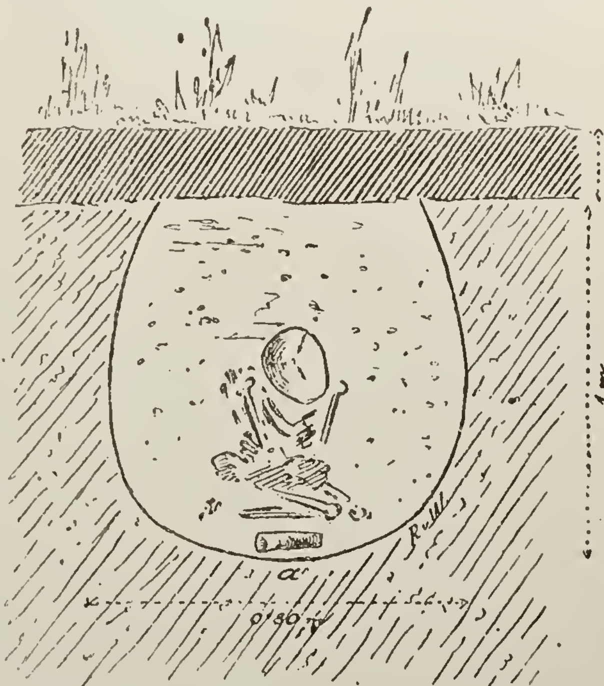


Fig. 1. — Cavité funéraire en forme de vase, avec squelette accroupi.

être étudiés. Les vases trouvés avec les squelettes sont au nombre de cinq, dont deux, de forme arrondie, ont une anse grossière. Ils sont faits très habilement, au tour, avec de la terre grise. Au fond d'une de ces tombes se trouvait une hache-marteau magnifique en serpentine polie, de 0m,15 de longueur.

La seconde catégorie des sépultures présente deux excavations, plus oblongues, remplies de cendres et de charbon et contenant des squelettes étendus horizontalement, avec les jambes un peu fléchies (fig. 2). La partie frontale d'un crâne appartenant à un de ces squelettes présente, à cause du développement extraordinaire des arcades sourcilières et de

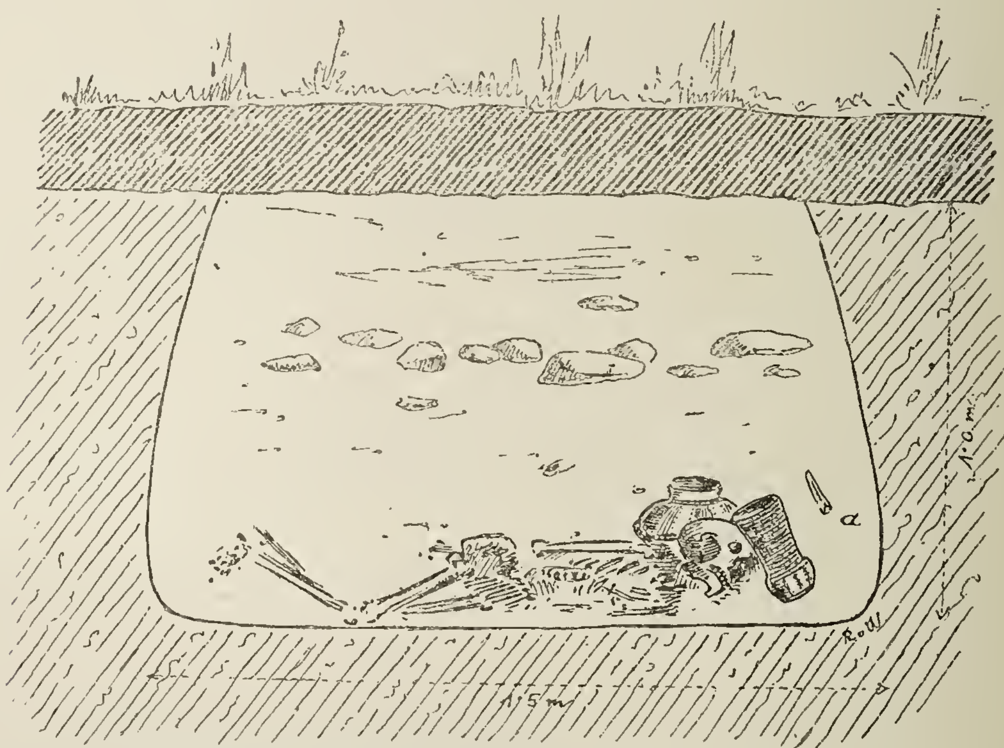


Fig. 2. — Cavité funéraire avec squelette couché.

son aplatissement, beaucoup de ressemblance avec le fameux type de Néanderthal et pourrait bien être considéré comme quaternaire s'il n'était pas accompagné de deux magnifiques urnes dont la forme et l'ornementation, ainsi que la perfection technique du travail, accusent avec évidence leur caractère absolument néolithique. Auprès de ces vases se trouvait une grande lame de silex. Enfin les sépultures de la troisième catégorie, au nombre de six, sont aussi des excavations arrondies assez petites et remplies de cendres, de charbon, de petits morceaux d'ossements calcinés, mêlés aux restes non calcinés des os et aux dents humaines et celles des animaux domestiques, surtout du cheval. Cela prouve, d'après l'opinion de l'auteur, que les cadavres humains étaient incinérés ensemble avec ceux des animaux. Les morceaux de céramique et quelques vases trouvés intacts se distinguent par la richesse de leur ornementation. Dans une de ces sépultures on a trouvé un fragment d'un instru-

ment (probablement d'un ciseau) en pierre polie, muni d'un trou de suspension, et dans les autres une hache polie en schiste et un couteau en silex taillé, ainsi que plusieurs urnes et vases, tous faits à la roue et plus ou moins ornementés.

Le travail de M. de Weinzierl est accompagné de vingt-trois gravures qui, avec le texte très intéressant, nous font désirer la description des sépultures de l'âge du bronze appartenant à la même nécropole.

Th. Volkov.

Bretislav Jelinek. **Materialen zur Vorgeschichte und Volkskunde Boehemens** (Matériaux pour le préhistorique et l'ethnologie de la Bohême), IIe partie (*Mittheilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien,* XXIX Bd., II Heft, 1894).

Sous ce titre le savant auteur tchèque nous donne la série de petits articles suivants :

La nécropole de Predni Ovenec (Pchedni Ovenetz). — Pendant les travaux de terrassement pour l'Exposition de Prague de 1891, les ouvriers ont découvert plusieurs excavations remplies de cendres et contenant des morceaux de céramique. Des fouilles plus récentes ont mis au jour un grand cimetière où on a trouvé 170 sépultures dont deux ont contenu des squelettes humains, trois les restes de l'incinération incomplète et les autres des ossements calcinés ; trente de ces tombes étaient remaniées complètement. Presque toutes ces sépultures avaient une forme arrondie rappelant celle d'une marmite et ne se distinguaient que par leurs dimensions (ordinairement $0^{m},50$ de largeur et de profondeur et quelquefois de $0^{m},60$ à 1 mètre de profondeur et de $0^{m},70$ à 1 mètre en diamètre supérieur). L'incinération des cadavres avait lieu évidemment dans un autre endroit et les cendres seulement étaient mises dans les tombes. Parmi les objets trouvés dans ces tombes, il faut remarquer une espèce de mortier en pierre avec une pierre arrondie qui servait de pilon, une série nombreuse de vases et d'urnes de diverses formes et dimensions, quelquefois avec des ornements géométriques, un fragment d'une hache-marteau en schiste, ressemblant tout à fait à une hache-marteau en serpentine trouvée dans un village à deux heures de distance, quatre épingles en bronze, deux anneaux et trois bracelets non soudés en même métal. Le crâne de l'une des deux sépultures contenant les squelettes non brûlés est mésaticéphalique (ind. céph. = 79,9) ; l'auteur nous en donne les mensurations complètes. Parmi les ossements des animaux : trois espèces de chien (*C. fam. intermed.*, *C. ladogensis* Anutch. et *C. optimæ matris.* Jeit), les os de cheval (*Eq. cab. minor*), de porc (*S. scr. palustr.*), de deux espèces de mouton (*Ov. aries* et *Ov. fam. ladogens.* Anutch.), de *Bos brachyceros* et *B. taurus* et de *Cerv. elaph.* Hors cela, on a trouvé en creusant la cave pour le pavillon

de la brasserie de Pilsen une grande urne et une grande hache-marteau en schiste argileuse.

Hrad (oppidum), près de Komorjan (Komoran), se trouve sur la rive droite de la Moldava au sud de la ville de Komorjan et occupe l'espace de 2,500 ares. L'auteur ne nous donne que la topographie.

Deux trouvailles séparées aux environs de Koenigsaal. — L'une de ces trouvailles présente un bracelet massif en bronze couvert d'ornements géométriques ; l'autre consiste en urnes, haches de pierre, une massue, également en pierre, des fusaïoles et autres objets conservés au Musée de Prague.

Deux bracelets en bronze de Zlichow, courbés en spirale avec les bouts affilés, tordus et non soudés.

Une sépulture de Pojitchan a contenu un squelette humain dont le crâne était orné d'un torque en bronze que l'auteur décrit comme anneau pour retenir les cheveux parce qu'il ne passe pas par la tête et à cause de cela ne pouvait pas être porté au cou. Néanmoins c'est un torque ressemblant absolument à tous les torques gaulois des collections françaises.

Les sépultures en forme de cloche près de Vesce représentent de grandes urnes remplies d'os calcinés et couvertes avec de grands vases renversés.

Urnes funéraires d'Upohlav (près de Lobositz) en terre gris noirâtre, bien cuite, faites à la main.

Pointe de lance de Sczemic en bronze : 0^{m},23 de long, avec des trous d'emmanchement (collect. de M. Luessner à Prague).

Oppidum (Hradiste), près de Hostim, est inaccessible par sa position et défendu d'un côté seulement par un rempart artificiel. La surface de ce dernier est couverte de scories produites probablement par la combustion d'une grande quantité de bois, comme on en peut juger par la présence d'impressions de morceaux de charbon. On y a trouvé beaucoup de fragments de céramique très bien ornementés, deux fusaïoles en terre cuite, une fusaïole ou grande perle en verre, une pierre arrondie perforée, un ciseau en pierre, quatre poinçons en os et très peu d'objets en fer. L'auteur croit que des remparts pareils scorifiés appartiennent à une certaine époque qu'il ne peut pas déterminer définitivement. En confrontant les fragments de la céramique de ce monument avec ceux qui ont été trouvés dans les autres oppidums de la Bohême, il remarque une ressemblance d'ornementation et en conclut que la technique céramique romaine a pénétré pendant l'époque de La Tène en Europe centrale, était adoptée par les populations barbares et se transforma en type de la céramique des oppidums qui se distingue par l'absence de vernis, d'anse et par le goulot très court.

Oppidum de Kadys, près de la ville de Geraun, contient aussi une grande quantité de fragments de céramique ; on y trouva une fusaïole en terre cuite d'une forme peu ordinaire.

Th. Volkov.

J. Fink, Dr W. Schmid et Dr G. Kruess. **Flachgraeber der Mittellatèneperiode bei Manching** (Les sépultures plates de la période moyenne de La Tène près de Manching, district d'Ingolstadt, Bavière) dans *Beitraege zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns*, organe de la Société d'anthropologie, ethnologie et préhistorique de Munich, t. XI, 1 et 2 fasc., Munich, 1894.

Ce mémoire très intéressant contient : une description topographique du cimetière découvert près de Munich, faite par M. J. Finck ; l'énumération des objets trouvés dans les tombes fouillées, appartenant à M. Schmid et les résultats de l'analyse chimique de ces objets obtenus par M. le professeur Kruess. Dans le cimetière en partie détérioré, on n'a trouvé pendant les fouilles que sept sépultures (1m,70, 2 mètres de longueur, 0m,90 de largeur et 0m,80-0m,90 de profondeur) sans la moindre trace de tumulus ou élévation du sol au-dessus. Chaque tombe contenait un squelette avec la face tournée vers le sud et une certaine quantité d'objets en bronze et en fer, ainsi que de la céramique et de la verrerie. Le bronze est représenté exclusivement par les objets d'ornementation : fibules, bracelets, anneaux, boucles, crochets et chaînettes de ceinture, etc., dont l'analyse chimique montre que le métal ne contient que du cuivre et de l'étain, sans traces de zinc ou de plomb. Les objets en fer sont plus nombreux : ce sont des épées, des umbos de boucliers, une pointe de lance, des aiguilles, des fibules, des boucles de ceinture, etc. Les bracelets et les anneaux en verre formant des colliers sont coloriés en bleu avec du cobalt et en jaune avec du fer. M. Schmid croit que ce cimetière est remarquable non seulement par sa richesse mais aussi par son caractère bien déterminé de l'époque moyenne de La Tène. Les trouvailles de la même époque sont assez fréquentes dans le pays, mais elles se rencontrent pour la plupart dans les tumuli, tandis qu'ici nous avons affaire aux tombes plates, dont la forme et le contenu font la transition aux formes funéraires romaines. L'absence dans le pays des sépultures de la première période de La Tène s'explique, d'après l'auteur, par le développement très étendu de la civilisation hallstattienne qui a effacé la précédente, ou bien par l'influence des migrations de divers peuples. En tout cas il faut reconnaître avec l'auteur que les trouvailles de Manching présentent un vrai trésor scientifique pour la collection d'État de Munich où elles sont déposées.

Th. Volkov.

G. Tropea. **Studi siculi e la necropoli Zanclea** (Études sicules et la nécropole de Zancle). Messina, 1894. (Extr. des *Atti della R. Accademia peloritana*, anno X), 27 p. in-8°.

La brochure très intéressante de M. G. Tropea, professeur d'histoire des anciens peuples italiens à l'Université de Messine, nous fait connaître les résultats importants de ses études sur la topographie et le mobilier

funéraire de l'ancienne nécropole de Zancle, découverte en 1886 pendant les travaux de terrassement du chemin de fer près de Messine. La nécropole en question est située sur la pente d'une colline au sommet de laquelle se trouve le fort de Gonzaga; elle est formée d'une quantité assez considérable de tombes en partie bien conservées, en partie portant des signes de remaniement postérieur. Certaines, formées de dalles de trachyte, contiennent les restes de cadavres complètement incinérés; les autres, beaucoup plus nombreuses, renferment des ossements portant les traces d'une combustion imparfaite et beaucoup de squelettes non brûlés, enterrés après le décharnement, qui appartiennent, d'après l'auteur, à une période comprise entre l'époque homérique et celle du ve siècle, où l'enterrement des cadavres non brûlés prévalut comme rite funéraire. La nécropole de Zancle ne présente aucune trace de l'âge de la pierre et ne contient que très peu d'objets de celui du bronze. Une agrafe en bronze, un bracelet, une perle et quelques anneaux en spath calcaire, une grande quantité de lampes très grossières, deux plats en bronze, un très grand nombre de vases allongés sans vernis, conservés tous au Musée de Messine — c'est tout le mobilier des sépultures pauvres. Cette misère fait un contraste frappant avec la richesse des petits vases gréco-sicules, d'un art très fin, trouvés dans les sépultures plus riches. C'est surtout la céramique de cette nécropole qui donne les indications chronologiques les plus exactes et, grâce à quelques inscriptions en lettres grecques, elle permet à l'auteur de croire que ce cimetière appartient à l'époque gréco-sicule. La découverte de la nécropole de Zancle a aussi une grande importance pour la topographie de l'ancienne cité de Messine.

TH. VOLKOV.

Dr GOTTFRIED GLUR. **Beitraege zur Fauna der schweizerischen Pfahlbauten** (Communication sur la faune des stations lacustres de la Suisse. Thèse de doctorat), Berne, 1894, in-8°.

La dissertation de M. G. Glur se divise en trois parties. La première présente une étude de la faune de la station lacustre de Font (sur le lac de Neuenbourg) appartenant à l'époque néolithique. Les restes de l'homme et du chien étant déjà étudiés par M. le professeur Studer, de Berne, l'auteur ne s'occupe que des os des bovidés, des chèvres, des moutons, des porcs, ainsi que des restes du pélican. Les deux autres parties sont consacrées à des études sur des ossements d'*Ovis aries* L. et de *Capra hirca* de diverses stations lacustres de la Suisse. Après avoir donné la classification de chaque groupe d'après les auteurs, M. Glur procède très laborieusement à la description et à la mensuration assez détaillée des ossements. Enfin il fait la critique d'une opinion courante sur l'antiquité des habitations lacustres, d'après laquelle ces stations ne datent que de deux ou trois siècles avant l'invasion des Romains

en Helvétie (58 avant notre ère). La puissance assez forte des couches contenant les traces des habitations humaines, l'évolution même de la civilisation qui a transformé les outils grossièrement polis en haches-marteaux à trou, enfin une quantité énorme d'ossements et la différence de leur couleur suivant l'âge, ainsi que le développement de l'art dans la dernière période, correspondant à la hallstattienne, prouvent, d'après M. Glur, que les premières habitations lacustres de l'âge de la pierre sont aussi éloignées de l'époque historique que celle-ci est éloignée de l'époque actuelle et qu'il faut évaluer cette distance non pas à deux siècles, mais bien à deux mille ans avant notre ère.

Th. V.

Dr A. Nehring. 1° **Fossile Loewen-Reste von Thiede, Ruebeland, Scharzfeld, Quedlinburg. Westeregeln und Hameln** (Les restes du Lion fossile de Tiede, etc.) Aus den *Verhandlungen der Berliner anthropologischen Gesellschaft.* Sitz. vom 18 Nov. 1893. (Extr. des Mémoires de la Soc. d'Anthropologie de Berlin, séance du 18 novembre 1893.) — 2° **Wurden Bæren-Unterkiefer in der Vorzeit wirklich zum zerschlagen von Knochen benutzt** ? (Les mâchoires inférieures de l'Ours étaient-elles vraiment employées aux temps préhistoriques pour casser les os?) (Ext. de la même publication, séance du 16 décembre 1893.)

Dans la première de ces notes l'auteur combat l'opinion de M. R. Virchow, que l'existence du Lion des cavernes en Westphalie et en Thuringe dans les temps préhistoriques et sa coexistence avec l'homme ne sont pas encore prouvées avec exactitude. Il cite les trouvailles des ossements de *Felis spelæa* non seulement dans la Westphalie et la Thuringe, mais aussi au duché de Brunswick (près de Thiede et Ruebeland) en Hanovre (près de Scharzfeld et Hameln) ainsi que dans la province de Saxe (près de Quedlinburg et de Westeregeln) et donne les détails attestant d'une manière incontestable que cet animal vécut en même temps que l homme.

Dans la seconde note M. Nehring critique les hypothèses de MM. Goetze, Portis et Fraas qui croient que les mâchoires inférieures d'Ours étaient employées par l'homme préhistorique pour casser les os. En admettant l'emploi de ces ossements comme arme, il doute qu'elles soient assez solides pour être employées, comme supposent ces savants, à cause de la fragilité relative des canines d'Ours. L'auteur a même fait des expériences en essayant de casser des métacarpes de bœuf avec une mâchoire inférieure d'Ours actuel : les canines de cette mâchoire ont été brisées après les premiers coups d'une certaine force. Enfin les animaux féroces ne rongent pas des os avec leurs canines mais avec les dents carnassières qui sont plus solides, mais qui ne peuvent pas servir pour des coups forts sans détérioration. M. Nehring croit que l'homme préhistorique a cassé les ossements à l'aide de pierres pointues et peut-être emmanchées dans ce but.

Th. Volkov.

A. Dumont. **Essai sur la natalité dans le canton de Beaumont-Hague** (*Mémoires de la Soc. d'anthropologie de Paris*, 3e série, t. I, fasc. 1).

Le canton de Beaumont-Hague forme l'extrémité nord-ouest du département de la Manche. Il constitue un haut plateau, parfaitement délimité et, jusqu'à la seconde moitié de ce siècle, très peu accessible aux influences étrangères. Sa population est entièrement rurale et répartie en une vingtaine de communes, toutes de moins de 500 habitants ; l'immigration y est à peu près nulle. Aussi les phénomènes démographiques acquièrent-ils dans ce territoire une netteté que l'on chercherait en vain dans des localités plus peuplées et moins isolées de toute influence extérieure.

L'auteur donne, en 11 tableaux très complets, et commune par commune, les divers éléments statistiques intéressant la démographie, pour une période de 60 ans : population, mariages, naissances, décès, nombre d'enfants par mariage, etc. Les données recueillies par lui peuvent se résumer de la façon suivante : la population a diminué partout, souvent de plus de la moitié, les naissances ont subi une décroissance encore plus considérable, tombant par exemple dans une commune de 330 à 72 par période décennale. Depuis 1830 il y a partout excès des décès sur les naissances. En même temps beaucoup de terres autrefois en labour restent en friches et se sont converties en landes stériles ; des villages entiers sont abandonnés et tombent en ruines.

Les causes de cette dépopulation doivent être recherchées à la fois dans l'émigration des plus robustes et des plus entreprenants vers les grandes villes, et dans l'abaissement volontaire de la natalité. Elle n'est qu'un des points particuliers du vaste problème de sociologie qui intéresse l'avenir de la France entière. Mais, si le travail de M. Dumont a fait mieux connaître le mal dans son étendue et dans ses origines, la question des remèdes à y apporter nous paraît rester entière. En effet l'abaissement de la natalité et l'émigration des mieux doués reconnaissent des causes mentales et non des causes économiques ; le développement de la race en nombre est en raison inverse de l'effort de l'individu vers son développement personnel. Il semble difficile de modifier ces tendances dues en grande partie à la recherche du bien-être produite par le contact de la civilisation moderne.

Dr. L. Laloy.

C. C. Uhlenbeck. **Contribution à l'étude des peuples baltiques.** (*Tydschrift van het Kon.-Ned. Aardrykskundig Genootschap*. E. J. Brill, Leyde, 1894.)

La langue balto-slave tient le milieu entre les langues aryenne et germaine. Il est impossible de dire quand elle s'est divisée. Fierlinger prétend que les Baltes et les Slaves formaient encore un seul peuple au ve siècle avant notre ère. A cette époque la Vistule séparait leur territoire

de celui des Germains. En tous cas, il n'est pas douteux que les Balto-Slaves étaient de temps immémoriaux les voisins orientaux des Germains et que ces peuples ont eu constamment des rapports ensemble. C'est ce qui explique le grand nombre de mots qui sont communs aux langues des peuples germain, baltique et slave et qui ont fait parler aux anciens linguistes d'une langue nord-européenne.

Aujourd'hui nous savons que cela est inexact et que la langue balto-slave est plutôt le trait d'union entre les langues germaine et aryenne.

Déjà avant les grandes migrations les Baltes étaient établis dans la Lithuanie. Les Slaves occupaient une grande partie de la Pologne et de la Petite-Russie. Mais les Slaves ont pris depuis une grande extension et leur langue, quoique un peu modifiée, est parlée par les Russes, les Bulgares, les Serbes, les Croates, les Polonais, etc. Ce qui ne prouve pas cependant que ces peuples ont une même origine au point de vue ethnologique.

Pour les peuples baltiques on est moins bien fixé et on les confond souvent avec d'autres peuples, habitant également les bords de la mer Baltique et qui appartiennent à une race hongroise, c'est-à-dire les Livoniens et les Finnois.

Autrefois les Baltes formaient trois groupes bien distincts, les Lataves, les Lithuaniens et les Prussiens. Les deux premiers ont conservé leur langues, les Prussiens au contraire ont été absorbés entièrement par les Allemands et il est à craindre que les autres races baltes ne puissent conserver leur nationalité ; déjà leurs langues sont très chargées de mots allemands. L'envahissement de la Russie dans les provinces de la Baltique fait disparaître peu à peu la nationalité balte.

La langue lithuanienne est parlée en Russie et en Prusse sur les frontières de ces deux pays. Autrefois elle s'étendait à l'est jusqu'à Minsk, Mohilef et Witebsk, mais aujourd'hui même à Wilna, l'ancienne capitale des grands-ducs de Lithuanie, on ne l'entend plus. En Lithuanie, ainsi qu'en Livonie et en Courlande, il paraît encore des journaux dans la langue du pays.

La troisième langue balte qui fut parlée jadis entre la Vistule et le Niemen n'existe plus. On ne la reconnaît plus que dans quelques noms de familles et de localités. Il n'est pas étonnant que les Prussiens aient perdu leur nationalité et leur langue, car dans aucune autre partie du territoire balte la conversion au christianisme n'a fait autant d'efforts. Après une longue et sanglante guerre d'extermination où la Prusse fut soumise par les chevaliers allemands, ces derniers cherchaient non seulement à déraciner le paganisme, mais à soumettre toute la population balte. Les paysans prussiens ou poméraniens qui parlaient leur langue et n'observaient point les rites chrétiens étaient instantanément pendus. Bref, dans la seconde moitié du XVIIe siècle les Prussiens avaient complètement perdu leur langue et étaient devenus allemands.

Ce n'est qu'au XIXe siècle que les peuples baltes ont attiré sur eux

l'attention des linguistes et des ethnographes. De nombreux ouvrages ont été publiés sur les dialectes de Lithuanie, de Livonie et de Courlande ainsi que des études sur les anciens usages, les croyances et les restes de paganisme de ces contrées. Malgré la persécution des chevaliers allemands qui leur imposaient le christianisme avec le glaive, ces peuples de races archaïques n'ont pas encore perdu, même aujourd'hui, leur caractère d'origine, et les souvenirs du paganisme durent toujours.

Il est impossible de rendre en quelques pages l'image exacte et complète du peuple balte; nous n'en ferons connaître que quelques-unes des particularités les plus importantes.

Un aperçu des superstitions et de quelques cérémonies nous montre combien peu la conversion forcée au christianisme a modifié les mœurs anciennes des Baltes.

Le 25 janvier, jour de Saint-Paul, les Lithuaniens ne travaillent pas; les travaux à la hache sont surtout évités et ils prétendent que, si ce jour-là on file ou qu'on travaille la laine, cette matière textile sera mangée aux vers.

Le 2 février, on s'abstient, dans la Lithuanie prussienne, de filer, pour qu'il n'arrive pas de malheur au bétail.

Le 23 avril, jour de Saint-George, on met pour la première fois les chevaux aux champs en disant : Saint George, protège mes chevaux (contre les loups, bien entendu). Lorsque ce jour-là il neige, on dit, en Lithuanie : Saint George monte son cheval blanc. Le soir qui précède le 23 avril, les paysans lataves et les femmes mariées se rendent avec les chevaux aux champs, y dressent un bûcher et boivent de l'eau-de vie, en chantant en l'honneur de la vieille divinité balte Usini. En Livonie, on appelle la fête même de Saint-George Usini, et l'on tue un coq en son honneur. Aux environs d'Auts en Courlande on considère la Saint-George comme une fête pour les chevaux. On ne les fait pas travailler.

On voit que saint George a été fondu avec une divinité païenne. Usini était le dieu des chevaux. Dans la mythologie indo-germaine le Soleil était sur un chariot attelé de chevaux couleur jaune or.

Le 24 juin, fête de Saint-Jean, les Lithuaniens croient que le *demedis*, espèce d'artémise, fleurit. Celui qui réussit à s'emparer de la fleur devient heureux et savant.

Le 24 décembre au soir, dans la Lithuanie prussienne, les propriétaires font trois croix à la porte de leurs maisons. On essaie de faire chanter un coq, ou l'on cloue une pie à la porte de l'écurie pour chasser les mauvais esprits. Après le coucher du soleil on ne donne plus de nourriture aux chevaux, mais on nettoie les mangeoires et l'on y met de la vieille ferraille pour que les chevaux restent bien portants toute l'année suivante.

On voit que l'on célèbre quelques-unes des fêtes chrétiennes avec d'anciennes coutumes païennes et que le vieux protecteur des chevaux, le dieu du soleil, Usini, est loin d'être oublié, et il en est ainsi de plusieurs autres divinités baltes.

La superstition est encore grande chez les Baltes; ceux qui veulent en connaître davantage n'auront qu'à consulter les ouvrages de Berzenberger et de Freyland.

Mais leurs mœurs et leurs coutumes présentent également beaucoup d'intérêt. Ainsi dans la soirée qui précède le baptême, on baigne l'enfant dans l'eau chaude pendant qu'une vieille femme tue un coq, à l'endroit même où l'enfant est né. Quelquefois le baptême se fait quinze jours après la naissance mais plus souvent six semaines. On cache le berceau de l'enfant et si les parrains, après le baptême, ne peuvent pas le trouver, ils sont obligés de payer une amende.

Comme le baptême est une pure institution chrétienne, il est difficile d'y rattacher des cérémonies païennes, mais ceci n'est pas le cas pour le mariage. Il n'est pas douteux que chez les Baltes on pratiquait autrefois l'enlèvement de la fiancée. Le futur se rendait avec ses amis sous un prétexte quelconque chez les parents de la jeune fille et l'enlevait pendant que les autres détournaient l'attention des parents.

Cette habitude existait aussi chez les anciens Slaves, qui enlevaient les jeunes filles pendant des fêtes, mais il paraît que c'était généralement une affaire convenue.

Aujourd'hui cet usage a complètement disparu chez les Baltes, mais dans les cérémonies du mariage on y fait encore allusion, ainsi que dans les vieilles chansons populaires.

Dr Meyners d'Estrey.

A. Ivanovsky et A. Rojdestvensky. **Naskolko viérny vyvody professora Zografa, etc.** (Jusqu'à quel degré sont exactes les conclusions du professeur Zographe dans ses *Recherches anthropométriques sur la population masculine grand-russienne des gouvernements de Vladimir de Yaroslav et de Kostroma*, et ces *Recherches* ont-elles une importance scientifique quelconque?), Moscou, 1894.

Sous ce titre, auquel on ne saurait reprocher un laconisme exagéré, les auteurs font la critique extrêmement vive de l'ouvrage de M. le professeur Zographe, dans le « but de préserver la science des erreurs qui pourraient y être introduites » par le livre du savant professeur de Moscou. Le principal reproche qu'ils adressent au travail de M. Zographe, ce sont les fautes de calcul dans la statistique de ses mensurations. Nous ne pouvons pas vérifier nous-même les additions du savant moscovite, mais, en supposant même que les assertions des auteurs soient absolument vraies, il nous semble qu'elles ne leur donnent pas le droit de traiter l'ouvrage de M. Zographe avec tant d'arrogance et de partialité. Les règles les plus élémentaires de la critique scientifique exigent toujours beaucoup plus de sang-froid et d'égards envers son adversaire. Mais c'est justement ce qui manque dans la brochure de MM. Ivanovsky et Rojdestvensky et qui produit l'impression la plus pénible, en diminuant en même temps, d'une façon très sensible, l'importance scientifique de leur propre travail.

Th. Volkov.

Tcherniavsky (Mme S. A.). **Obriady i piesni sela Bielozerki** (Rites et chansons du village de Bielozerka). Extrait du *Sbornik Kharkovskaho istoriko-filologitcheskaho obchtschestva* [Recueil de la Société d'histoire et de philologie de Kharkov], t. V, Kharkov, 1894.

C'est une étude ethnographique très soigneusement faite d'une localité de l'Ukraïne, non loin de la ville de Kherson, un de ces petits travaux sans prétention, qui fournissent des matériaux précieux et ont une grande valeur scientifique. Nous y trouvons, outre quelques indications topographiques, des données sur le costume, les superstitions, parmi lesquelles il existe des croyances très intéressantes, des légendes sur les sorcières, par exemple, qui volent la pluie et la vendent ailleurs, etc. Puis vient le calendrier populaire contenant les préjugés et les superstitions attachées à certains jours. Nous apprenons que le 24 février (v. s.), les oiseaux rentrent dans leurs nids et les hommes se tournent vers leurs femmes; le lundi de la semaine grasse, les femmes mariées font le tour de leur village et attachent des bûches aux jambes des mères qui n'ont pas marié leurs enfants adultes et qui ne peuvent se débarrasser de cet ornement gênant qu'en payant une bouteille d'eau-de-vie. Le jour de l'Annonciation, on ne travaille pas, les oiseaux même ne font pas leurs nids et un œuf pondu ce jour-là ne donnerait qu'un poussin estropié. Au mois d'août, c'est la fin des récoltes, et le paysan qui a achevé son travail laisse une touffe de blé non coupée pour la barbe du Saint Sauveur. La veille du Nouvel An, il y a un moment où l'eau de la rivière se transforme en vin. Le livre ne contient pas beaucoup de détails sur les usages nuptiaux, mais les chansons rituelles abondent.

Un usage original est celui qui permet aux jeunes gens des deux sexes de voler à leurs parents des poules, des oies, du blé, etc. ainsi que que d'autres provisions pour leurs agapes intimes — les *dosvitky*. Au point de vue linguistique il est intéressant de constater que ce n'est pas la langue officielle russe qui a cours parmi la population très mélangée de ce pays, mais la langue ukraïnienne. A part les Ukraïniens qui forment le fond de la population, il y a ici des Grands-Russiens, des Polonais, des Serbes, des Bulgares, des Grecs, des juifs, des Allemands, des Roumains. Les uns, comme les Roumains, les Bulgares et une partie des Polonais de Galicie, ont de la tendance à s'ukraïniser; les autres, comme les juifs et les Allemands, restent fidèles à leur nationalité et à leur langue, mais ils parlent aussi l'ukraïnien, et cette langue est devenue pour tous ces immigrés internationale, de même qu'au Caucase, la langue tartare sert pour les relations entre toutes les tribus si différentes de ce pays.

Th. V.

E. Maurel. **Mémoire sur l'anthropologie des divers peuples vivant actuellement au Cambodge** (*Mémoires de la Soc. d'anthropologie de Paris*, 2e série, t. IV, 4e fascicule).

Ce travail est une mine de renseignements précieux où puiseront ave

profit tous ceux qu'intéresse l'anthropologie du Cambodge. Les feuilles d'observations concernant chaque groupe ethnique sont données au complet; la méthode employée pour la détermination de chaque caractère anthropométrique ou descriptif est exposée tout au long. C'est en général le programme indiqué par la Société d'anthropologie de Paris qu'a adopté l'auteur. Lorsqu'il a cru devoir employer d'autres points de repère, il s'est astreint à se servir en même temps de ceux indiqués par la Société afin de pouvoir comparer les deux systèmes. Toutes ces précautions ont pour but de rendre utilisables en toutes circonstances les matériaux accumulés par l'auteur et de permettre de les comparer à ceux recueillis par d'autres observateurs.

M. Maurel donne d'abord les observations faites sur 18 individus appartenant à des peuplades sauvages (Penongs, Roongs, Kouis, etc.). Les caractères observés montrent que ces diverses tribus ont une origine commune et qu'elles n'ont rien de mongolique. Il aborde ensuite l'étude de 27 Khmers de la province de Compong-Thom, celle qui, on le sait, a été la plus florissante à l'époque de la splendeur du royaume khmer. Plusieurs de ces observations portent comme note : type indou. Les Thiams (14 observations), trop souvent confondus avec les Malais, n'appartiennent pas aux races mongoliques ni aux races colorées de l'Inde; leur type se rapproche plus de la race aryenne que de toute autre. Les Malais, les Annamites, les Chinois et les Tagals sont étudiés ensuite : puis l'auteur donne les caractères de quelques métis. Il aborde enfin l'étude des Khmers, c'est-à-dire de la véritable population du Cambodge, celle qui, venue de l'Inde, a refoulé ou détruit les populations autochtones et dispersé le Thiam, autre envahisseur venu du même pays. Mais aujourd'hui, par suite de croisements avec divers représentants de la race jaune, le peuple khmer est devenu mongoloïde, tout en conservant un ensemble de caractères communs qui le distinguent de tous ses voisins : il constitue un groupe naturel parfaitement défini.

Le type khmer a été étudié au moyen de mensurations prises sur le vivant (43 observations) et sur 8 squelettes et 6 crânes isolés; l'auteur a eu la bonne fortune également de rapporter en France une tête avec son cerveau et ses parties molles. Nous avons dit plus haut qu'il considère la race khmer comme d'origine hindoustanique; cette hypothèse est confirmée par l'étude de l'architecture, des mœurs, des légendes, etc. Les traditions cambodgiennes placent en effet le point de départ de la race aux environs de l'embouchure du Gange. L'auteur émet l'hypothèse d'une émigration commandée par un petit nombre d'Aryens, mais surtout composée soit par des indigènes du delta, soit par ce flot d'hommes que l'invasion aryenne avait poussés jusque-là.

Dr L. LALOY.

J. W. Yzerman. **Description des antiquités près de la frontière des résidences de Sourakarta et de Jogjakarta.** Publié par la Société des arts et des sciences de Batavia. — Batavia. Imprimerie du gouvernement. La Haye, H. Nijhoff, 1891. 1 vol. in-4°. Avec atlas.

Cet ouvrage contient le résultat des recherches faites par la Société archéologique de Jogjakarta dans les années 1885 et 1886.

Les antiquités découvertes sont situées dans les plaines de Prambanan et de Sorogedong. Elles ont un caractère bouddhique frappant ; les temples les plus grands furent bâtis par les disciples de Çakya-muni.

Les ruines de la plaine de Prambanan sont les mieux conservées, tandis qu'il n'est presque rien resté de plusieurs monuments de la plaine de Sorogedong. Les pierres de taille ont fourni des matériaux excellents pour la construction de ponts, de fondements de maisons et de fabriques et pour la fondation de tombes modernes.

Les images, devant lesquelles on ne s'agenouille plus, servent d'ornements aux maisons et aux jardins.

Les antiquités de la plaine de Prambanan. — *a. Le dagob de Coupouwatou.* — Dagob désigne la sainte colonne des Bouddhistes.

b. Le tchandi (1) *Kali Bening* ou *tchandi Kalasan.* — Un temple assez bien conservé, entouré d'une galerie. La grande chambre au milieu a une largeur de 7m,55 et une longueur de 7m,58. Le plan du temple a la forme d'une croix grecque à angles saillants.

c. Le tchandi Sari ou tchandi Bendah. — Bâti vers l'année 779.

Les autels, les images et les autres objets relatifs à la religion avaient déjà disparu au temps de la première visite des Européens.

Selon Mackenzie, ce bâtiment ressemble plutôt à une maison qu'à un temple.

Baker dit que la disposition est propre à la demeure d'un grand chef ou *raja* hindou et lui donne le nom de « palais à Kalasan, près de Brambanan ».

Sa longueur est de 17m,32 et sa largeur de 10 mètres.

L'intérieur du bâtiment est divisé en trois appartements rectangulaires.

Parmi les images il faut mentionner deux figures de femmes.

d. Les images près des villages de Randougounting et de Bogem.

e. Le tchandi Loro-jonggrang. — D'après le plan, le temple était entouré de trois murailles. Entre la deuxième et la troisième muraille, on trouve trois rangs de petits temples, qui s'élèvent par terrasses. L'intérieur comprend 44, le milieu 52 et l'extérieur 60 temples. Ils ont tous une forme carrée, une longueur et largeur de 2m,30. Sans doute ils contenaient les images représentant les divinités du panthéon hindou. Mais aucune de ces images n'est plus à sa place auprès de ces temples. Les Çiva, les Dourga et les Ganêça, qui ont trouvé un asile

(1) *Tchandi*, un temple en pierre de l'antiquité.

dans le jardin du Résident de Jogjakarta et d'autres personnes, sont très nombreux.

Sur l'espace du milieu s'élèvent les ruines de huit temples de différentes grandeurs. On trouve dans ces temples plusieurs images, par exemple : Çiva, armé d'un *gada* (massue) ou ayant un *koundi* (cruche, pot) à la main; Banaspati, Ganêça, Dourga, Brahma, Vishnou, Sourya dans un char, tiré par sept chevaux; Çandra dans une voiture attelée de dix chevaux, le *nandi* (taureau) le *narasingha* (homme-lion).

Il y a dans les différents temples un puits, ayant probablement servi de cercueil. On y a trouvé des jattes et des urnes, contenant la cendre de cadavres brûlés et des objets, qui accompagnent ordinairement la cendre. Les os brûlés indiquent qu'un holocauste a précédé l'enterrement.

On peut considérer les temples de Prambanan comme un grand cimetière, qui fut détruit par de violents tremblements de terre.

Dans l'enceinte de la troisième muraille, sous les images des principaux dieux, était la place d'honneur des souverains et des grands prêtres : dans le temple de Çiva, probablement la place d'un roi de Mataram; dans celui de Brahma, la place de huit de ses prêtres; dans les trois rangs, entre la deuxième et la troisième muraille, reposaient les sujets distingués.

f. Le tchandi Loumboung. — Les antiquités se composent de seize ruines de temples; le plan du bâtiment, qui occupe le milieu, a la forme d'un icosigone.

Le toit est déjà écroulé ; dans les murs on trouve des niches, peut-être destinées à des images de Dhyani Bouddha. Près de l'entrée et sur les murs extérieurs on a ciselé des figures d'hommes et de femmes de grandeur naturelle.

g. Le tchandi Sèwou (les mille temples). — Ce nom indique une grande multitude : le nombre 246 est seulement surpassé par le plateau du Dièng, où l'on trouve 400 temples, séparés par des rues droites.

La description la plus ancienne de ces ruines est celle du lieutenant Cornelius, faite en 1806 et 1807 par ordre du gouverneur de la côte orientale de Java.

Le tchandi Sèwou se compose d'un grand temple au milieu, entouré de quatre rangs de temples plus petits.

Le principal bâtiment est changé en un monceau de gravois. Le plan a la forme d'un icosigone. Les décorations sont particulièrement riches et presque superflues. Parmi les divinités, que l'on a trouvées ici, il faut mentionner Koubéra, qui occupe une place importante dans le panthéon hindou. Le mot Koubéra (du sanscrit *kuvêra*) signifie « difforme, monstrueux » ; c'est pourquoi on le représente avec trois jambes.

Il est en même temps comme le Plutus des Grecs, dieu de la richesse, et comme Pluton, seigneur de l'enfer.

h. Le tchandi Plaosan. — Ce groupe de temples est divisé en trois parties, dont la partie sud est séparée par une plaine des deux par-

ties nord, qui sont limitrophes l'une de l'autre. Le principal édifice (situé au milieu) a la forme d'un rectangle, environné d'une muraille double et divisé en deux parties par un mur mitoyen. Au milieu de chacun de ces préaux s'élève une *vihara* de la même construction; l'entrée est tournée vers l'ouest.

Dans une des chambres se trouvent deux images de Bôdhisattwa. Ces magnifiques témoins du talent et du goût de leurs auteurs, ces beaux produits de la sculpture ancienne des Hindous à Java, qui malgré ses défauts savait interpréter le sentiment religieux de son temps d'une manière imposante en matériel rude et résistant, ne sont pas endommagés.

Il y a dix-huit images de Bôdhisattwa, diverses images de Dhyani Bouddha (Amitâbha, Ratnasambhawa, Axôbhya, Amoghasiddha), quelques déesses (probablement les çakti des Dhyani Bouddha). Le bâtiment est entouré de murailles; on voit aussi les traces d'autres murailles, qui environnaient probablement la demeure des personnes attachées à la vihara.

Le Dr Kern, professeur à l'Université de Leyde, dit dans son grand ouvrage sur le Bouddhisme, t. II, p. 50 : « Les servants, les ouvriers, le personnel, attachés à des institutions religieuses, étaient quelquefois très nombreux. Sur une inscription à Mahinsale en Ceylan étaient mentionnés plus de cent hommes, attachés au sanctuaire, savoir : un secrétaire, un trésorier, un médecin, un peintre, douze cuisiniers, douze couvreurs, dix charpentiers, six cochers, deux jardiniers (qui avaient à fournir par mois deux cents fleurs de lotus) et vingt-quatre serviteurs.

i. Le tchandi Kalongan ou tchandi Kebon Dalem. — Ce tchandi n'est à présent qu'un monceau de pierres délabré.

LE KRATON DE RATOU BOKO. — Le mot *krato*, dérivé du nom *ratou*, souverain, prince, signifie palais, demeure d'un prince ou souverain. Le kraton de Ratou Boko était peut-être la résidence du prince de Mataram. De la demeure royale il ne reste à présent que la fondation, le fossé sec et une partie du mur de clôture. Le mur a une longueur de 54 pas du nord au sud et de 45 pas de l'est à l'ouest. Le côté du nord et du sud ont chacun une entrée. Le palais propre a plus de 60 pieds d'équarrissage et est environné d'un fossé large et sec : on y voit un bain et un étang.

On a trouvé sur le terrain des pierres avec une inscription en écriture dévanagari. Ces ruines méritent de nouvelles recherches.

LA PLAINE DE SOROGEDONG. — La plaine de Sorogedong a la forme d'un demi-cercle, dont la rivière, l'Opak, est le diamètre et dont la montagne est la périphérie.

On y trouve plusieurs ruines de tchandis, qui sont dans un état bien triste : le tchandi Ngaglik; le tchandi Geblak, le tchandi Boubrah, le tchandi Singa, le tchandi Tindjang, le tchandi Abang, le tchandi Sawouk, le tchandi Krapyaa. Le tchandi Singa doit son nom à quatre lions de huit pieds, qui sont placés dans les coins du temple.

Le plateau de Çiva est un plateau d'à peu près 100 mètres de largeur. On y trouve une image de Çiva, entourée de plusieurs images plus petites, toutes dans une attitude assise. Elles représentent des femmes ornées comme Bodhiçakti. Cette collection fait voir la fusion du Bouddhisme avec le Çivaïsme : Mahadêva comme pénitent à double triçoula, au milieu des divinités du panthéon bouddhique, élevé au-dessus d'elles et les entraînant dans sa suite.

A 80 mètres de Çiva s'élève une image de Ganêça, dont le visage est tourné vers l'ouest.

Dans le tchandi Abang on trouve des images bouddhiques.

Tel est le sommaire des 124 pages, dont se compose le livre de M. Yerman. L'ouvrage est orné de dix photogravures, représentant les différents temples et les images qui s'y trouvent.

L'atlas contient une carte des environs de Prambanan et de Sorogedong, indiquant la situation des antiquités (échelle de 1 : 20,000), les plans des principaux tchandis, des dessins de parties des bâtiments, etc., en tout trente planches avec 171 dessins.

Sans aucun doute, M. Yzerman a écrit un ouvrage méritoire. Malgré ses multiples occupations, cet actif ingénieur, premier président de la Société archéologique de Jogjakarta, a trouvé le temps d'étudier ces produits de l'architecture ancienne des Javanais. Il a rendu service à toutes les personnes qui s'occupent de l'étude du temps préhistorique. C'est pourquoi je regrette que la Société des arts et des sciences de Batavia n'ait pas publié en même temps une édition en français, afin que ce livre puisse être utile à ceux qui ne savent pas le hollandais. Le gouvernement indo-néerlandais a déjà donné à cet égard un bon exemple en publiant deux éditions (en hollandais et en français) de l'ouvrage de H. Verbeek, docteur en philosophie et ingénieur des mines, sur l'éruption du Krakatau.

Je termine en souhaitant à la Société archéologique de Jogjokarta, qui a un bel avenir, un succès continu et grandissant.

J. J. Meijer.

M. Romyn Hitchcock. **The ancient burial mounds of Japan** (Les anciens tertres funéraires du Japon) (*Annual Report of the Board of Regents of the Smithsonian Institution...* for the year ending June 30, 1891. *Report of the U. S. National Museum.* Washington, 1892).

Bien que les premiers habitants du Japon aient été les hommes des cavernes, remplacés plus tard par les Aïnos, les sépultures dont il est question dans l'ouvrage de M. Hitchcock, tout en étant fort anciennes, appartiennent aux Japonais, ce qui ressort de l'examen des objets qu'on y trouve, ainsi que des traditions du pays. L'auteur ne croit pas que les cavernes naturelles aient servi aux Japonais primitifs pour y vivre, ni pour y enterrer leurs morts. Il s'appuie surtout sur les investi-

gations sérieuses de son ami M. W. Gowland qui a étudié cette question pendant des années et qui a accompagné l'auteur dans son voyage au Japon. M. Hitchcock distingue dans ce pays quatre formes anciennes de sépultures dont la succession chronologique n'est pas encore bien établie : 1° le dépôt du corps dans un sarcophage en pierre qu'on transportait dans une caverne artificielle creusée sur la pente d'une montagne rocheuse; 2° l'enterrement dans les tumuli simples; 3° l'inhumation dans les tumuli avec chambres funéraires en blocs de pierre (dolmens); et enfin 4° les tumuli doubles ou les tombes impériales (*misasagi* en japonais).

Les tombeaux creusés dans la roche, qui correspondent probablement à la forme d'inhumation la plus ancienne, se rencontrent surtout à Kawachi.

L'entrée de ces tombes était probablement bouchée autrefois par une pierre, qui a disparu de même que le mobilier funéraire, qui a sûrement été enlevé il y a longtemps par les habitants de la contrée. MM. Hitchcock et Gowland eurent beaucoup de peine à pénétrer dans ces sépultures obstruées par des ronces; ils n'y trouvèrent que des débris d'un sarcophage en pierre et des nichées de chauves-souris. Quant aux tombes de la deuxième catégorie, l'auteur n'eut pas l'occasion d'en voir une seule. Les légendes qui circulent sur une « tombe du Démon » disent qu'elle est constituée par un simple tumulus de 4 à 8 pieds de hauteur. Telle est aussi la tombe légendaire du premier empereur japonais rapportée au VII[e] siècle avant notre ère. Les dolmens que l'on trouve à l'intérieur des tumuli de la troisième catégorie sont construits en énormes blocs non travaillés; ils ont tous une assez longue galerie dont l'entrée est toujours orientée vers le sud. L'intérieur se divise en une antichambre et une chambre du fond, et c'est dans cette dernière que l'on trouve quelquefois un sarcophage en pierre ou en terre cuite reposant sur plusieurs supports très bas et muni d'un couvercle. Souvent le sarcophage est beaucoup plus large que la galerie; d'où l'explorateur conclut que le dolmen a été construit autour du lourd sarcophage en pierre contenant les restes d'un défunt. Des vases en terre cuite ont été trouvés dans ces dolmens. Par leur forme et leur ornementation, ils sont identiques à ceux de la Corée. Les Japonais racontent qu'autrefois c'était l'usage d'ensevelir avec le cadavre d'un membre de la famille impériale les personnes de sa suite, son cheval, ses chiens, etc.; mais un Micado, pour mettre fin a cet usage cruel, décida de déposer autour du corps des figurines en terre glaise au lieu des hommes et des animaux vivants. Ce sont ces figurines que l'on trouve dans les dolmens et qui sont représentées sur les planches qui accompagnent l'ouvrage de l'auteur. En même temps, dit-on, il fut défendu de mettre dans les sépultures aucun objet de valeur, bijoux, armes, etc.

Les tumuli doubles impériaux se composent d'un tertre oblong assez élevé dont les deux extrémités sont plus hautes que la partie centrale. L'extrémité méridionale, où a été déposé le corps du défunt, est

arrondie, tandis que le bout opposé est toujours tronqué. Des dessins schématiques exécutés par des Japonais et reproduits par l'auteur donnent une idée exacte de cette forme étrange des tumuli. Mais, grâce aux soins que le gouvernement japonais apporte au bon entretien de ces tombes, en les plantant d'arbres et en les entourant de palissades munies d'une porte d'entrée, la forme primitive a dû être considérablement modifiée. Cependant ils s'élèvent toujours en terrasses, qui montrent, là où elles sont déjà démolies, d'étranges cylindres en terre cuite posés verticalement les uns auprès des autres et qui semblent être destinés à maintenir les tertres formés par la terre. Chacun de ces cylindres est composé de plusieurs nœuds portant des ouvertures rondes latérales. Les Japonais eux-mêmes ne s'expliquent pas bien la destination de ces cylindres. Une série de phototypies très réussies illustre l'intéressant ouvrage de M. Hitchcock.

Dans un autre ouvrage intitulé : *Some ancient relics in Japan*, le même auteur décrit des figures humaines en pierre, assises, d'une exécution très grossière et d'une origine inconnue, qu'il a trouvées au Japon, ainsi que de petites pagodes également en pierre, sur l'une desquelles on distingue des traces de l'image sculptée de Bouddha.

Th. Volkov.

Dr Bertholon. Étude statistique sur la colonie française de Tunisie (1881-1892). Tunis, 1894, broch. 19 p.

Les chiffres qui servent de base à l'étude statistique du Dr Bertholon ne remontent pas au delà de 1885, les registres de l'état civil n'ayant été régulièrement tenus qu'à partir de cette époque. Les résultats de cette première statistique de la population française fixée en Tunisie ne sont pas défavorables aux conditions générales de la colonisation européenne. En 1885, le chiffre de la population française était de 6,329 (chiffre calculé) et de 11,400 à 12,000 en 1892. L'augmentation annuelle ne dépasse pas 700 à 800. Parmi les conclusions auxquelles arrive le Dr Bertholon, nous relèverons les suivantes.

La colonie franco-tunisienne se trouve dans d'excellentes conditions d'acclimatement. Sur 100 de ses membres, 33 sont nés dans l'Afrique du Nord et 35.4 dans les départements du midi. La natalité atteint le chiffre élevé de 32 pour 1000 de 1881-1892 et même de 35.6 pour 1000 de 1890-1892 ; la mortalité, dans les périodes correspondantes, est de 25 et de 27.6 pour 1000: l'accroissement naturel est ainsi de 7 à 8 pour 1000. De notables différences s'accusent de région à région. Tandis que, dans la Tunisie orientale l'excès de la natalité est de 9.8 pour 1000, il n'est que de 3.8 dans la région occidentale et se change en excès de mortalité de 11.7 pour 1000 dans le sud. Le rapport des sexes est, dans la natalité, de 109 à 100 en faveur du sexe masculin. La nuptialité est de 9 pour 1000 supérieure à celle de la France. La prédominance des

hommes sur les femmes, dans le rapport de 100 à 80, est cause de la fréquence des mariages entre Français et étrangères et la proportion en est de 28.6 pour 100 pour la Tunisie. L'illégitimité des naissances est de 8.3 pour 100 et les enfants naturels sont reconnus dans la proportion de 86 pour 100.

La capillarité sociale s'exerce fortement en attirant vers les villes 77 pour 100 des Français et n'en laissant que 23 pour 100 à la campagne; 30 pour 100 en sont fonctionnaires et 12 pour 100 seulement exercent la profession d'agriculteurs, alors que la Tunisie, si saine dans certaines régions, est si parfaitement utilisable pour l'agriculture. Le Dr Bertholon déplore le chiffre minime de l'immigration qui tend à baisser encore dans les dernières années. Notons qu'il fait valoir l'avantage des unions mixtes en tant que la plupart des étrangères appartiennent à d'anciennes familles ou à des races du midi dont la descendance aura beaucoup plus de chances de prospérité que celle qui provient des unions entre nationaux, moins résistants au climat. Cette résistance aura à s'exercer surtout, dans certaines régions telles que la vallée de la Medjerda, contre l'impaludisme. Il est à remarquer, à ce propos, que les Romains avaient choisi, pour emplacements de leurs villes et villages, les flancs des coteaux qui bordent la vallée au nord et que le massif de la Gorra, ainsi que nous l'apprend le Dr Carton, était déjà un sanitarium à l'époque de l'occupation romaine.

Capus.

Lucien Carr. **Les mounds de la vallée du Mississipi, considérés au point de vue historique** (The mounds of the Mississippi valley, historically considered). *Smithsonian Report*, 1891, 95 p.

L'auteur de cette étude sur les monticules artificiels ou *mounds* de la vallée du Mississippi est un des représentants de la théorie d'après laquelle ces ouvrages en terre, si répandus dans l'Amérique du Nord, ne se réclament pas d'une civilisation très ancienne, et qu'ils peuvent parfaitement être attribués à celle des Indiens Peaux-Rouges des États-Unis dont ils ne dépassent pas les limites d'efforts ni le savoir faire. Revenant sur une étude antérieure consacrée aux restes préhistoriques trouvés dans le Kentucky, il rappelle une sienne conclusion: qu'il est impossible de distinguer entre une série d'objets en pierre recueillis dans les *mounds* de la vallée du Mississippi et une série similaire, fabriquée et utilisée par les Indiens modernes. Un des arguments que les adversaires de cette théorie font valoir, consiste à considérer l'Indien comme un exclusif chasseur ou à peu près, sans lui reconnaître le caractère d'agriculteur. C'est à infirmer cet argument que M. L. Carr consacre un premier chapitre à l'examen des différentes et nombreuses tribus indiennes au point de vue de leur activité, aptitudes et pratiques agricoles. Ses déductions, ainsi que toutes celles qui suivent dans les

chapitres subséquents, sont basées sur un grand nombre de témoignages d'auteurs, ce qui met à la disposition du lecteur une source bibliographique fort abondante. Des témoignages accumulés dans ce premier chapitre, il ressort, d'après M. Carr : 1° que les Peaux-Rouges du Mississipi ont vécu dans des villages fixes qu'ils avaient l'habitude de fortifier au moyen de palissades ; 2° qu'ils ont cultivé le blé en grandes quantités et qu'ils le conservaient pour l'hiver en des cachettes ou greniers d'abondance ; 3° que, de fait, alors que les femmes, enfants, vieillards et esclaves cultivaient régulièrement les champs, les guerriers veillaient à la liberté du sol ; en outre, lorsque ceux-ci n'étaient pas occupés à la chasse, ils aidaient aux travaux de la récolte, bien que la proportion de cette assistance variât, en plus chez les tribus du sud de l'Ohio, et en moins chez les Iroquois ou Six-Nations. Il en résulte encore que l'esclavage était plus au moins répandu parmi toutes les tribus à l'est du Mississippi ; que les droits de propriété étaient dûment reconnus et respectés et qu'enfin il se pratiquait parmi elles une sorte de trafic intérieur de tribu à tribu : entre autres marchandises, le blé et les esclaves étaient troqués contre des peaux et autres objets de nécessité première.

Après avoir, de la sorte, examiné la question de la subsistance, l'auteur consacre un deuxième chapitre à l'examen de la forme gouvernementale et des croyances religieuses des Indiens modernes, pour les mettre en parallèle avec celles des anciens architectes des *mounds* et en déduire les différenciations éventuelles. En comparant leurs croyances mythologiques, leurs rites et leurs cérémonies, il arrive à une conclusion uniforme qu'il identifie avec la phrase suivante de Lafitau (*Mœurs des Sauvages Ameriquains*, Paris, 1724) : « Le Soleil est la Divinité des Peuples de l'Amérique, sans en excepter aucun de ceux qui nous sont connus. »

Enfin, le troisième chapitre, qui constitue une sorte de monographie générale des *mounds*, a pour but de démontrer que ces ouvrages d'art n'ont jamais eu, jusqu'à l'arrivée des blancs, d'autres architectes, ni habitants, ni usufruitiers même temporaires, que les Indiens qui les ont élevés. Il n'est peut-être pas sans intérêt de rappeler la courte classification qu'en donne M. Carr. Il distingue les *mounds*, ou monticules, des *enbankments* ou circonvallations.

Les circonvallations ou clôtures sont généralement en terre, rarement en pierre, et situées, soit au niveau des terrasses qui bordent les rivières, soit au sommet de monticules ou en d'autres endroits fortifiés par la nature. Suivant leur position, on les divise en ouvrages défensifs et enclos sacrés ou mieux, en fortins des hauteurs et villages fortifiés. Leurs dimensions varient considérablement et il semble que les constructeurs ne se soient laissés guider par aucune considération de matériaux ni de forme à donner aux contours. Les monticules ou *mounds* sont construits en terre ou pierre, variant beaucoup par la situation, les dimensions,

la forme et le contenu. On reconnaît, quant à la forme, les monticules tronqués ou *temple-mounds*, cônes tronqués à base ronde, ovale, carrée ou oblongue avec une voie graduée d'accès au sommet. Puis les monticules à forme d'animal ou *animal-mounds*, dont le plan fondamental rappellerait, par une ressemblance souvent imaginaire plutôt, les formes d'un animal ou même d'un homme. Enfin les simples tumulus coniques, à base ronde ou ovalaire, si répandus sur le territoire considéré que leur nombre dépasse de beaucoup celui de la somme des autres. La plupart sont de simples amas de terre, bien que certains constituent des cairns en pierre et qu'en Floride d'aucuns soient élevés avec des coquillages. Sur le Scioto River, quelques-uns révèlent une stratification régulière et intentionnelle. Sans pouvoir donner un aperçu de la récapitulation, par M. Carr, des objets recueillis dans les *mounds* — elle serait forcément incomplète ou trop longue, — nous résumerons la conclusion finale de sa dissertation. Les Indiens, dit M. Carr, sont, à l'exception des blancs, le seul peuple ayant occupé, à notre connaissance, la région au milieu de laquelle ces ouvrages d'art sont éparpillés. Nous sommes amplement autorisés à admettre que les monticules artificiels et les circonvallations de l'Ohio, comme ceux de l'État de New-York et des États du golfe, sont l'œuvre des Indiens Peaux-Rouges des temps historiques ou de leurs ancêtres immédiats.

Capus.

Otis Tufton Mason. **Migration et la recherche de la subsistance** (Migration and the food quest). Étude sur le peuplement de l'Amérique. Washington, Judd et Detweiler, 1894.

M. Tufton Mason a condensé dans ce travail, ressortissant à la philosophie naturelle appliquée aux modalités sociologiques, une foule d'idées qui, pour ne pas être neuves chacune, n'en sont pas moins associées sur un schème inédit et combinées avec méthode et discernement.

La brochure n'est que de 17 pages ; mais suggestive au point d'avoir pu, sans œdème littéraire, s'il est permis de dire ainsi, grossir à l'ampleur d'un volume. L'auteur examine les mobiles qui président aux migrations humaines; il les divise en subjectifs et objectifs. Les migrations, contrairement aux mouvements purement mécaniques des corps inertes, s'exercent dans un parallélogramme de forces, suivant les lignes de moindre résistance à l'avant, de plus forte poussée à l'arrière, sa plus grande tendance, aspiration, attraction ou aide du dehors, enfin du plus grand effort donné. En éliminant toutes les superficies terrestres qui, au début de l'humanité, ont refusé à des degrés divers la subsistance à l'homme, il restait la mer, l'eau, qu'il a pu exploiter pour sa nourriture, son activité industrielle première, ses déplacements, ses valeurs d'échange et la continuité assurée de sa nourriture. Appliquant

ces prémisses au courant migratoire qui a pu guider les premiers et primitifs colons de l'Amérique, l'auteur admet la possibilité de deux routes menant d'Asie en Amérique : la première, route arctique et hyperboréenne, terrestre, est celle du Groenland à la Norvège ; la seconde, ici nouvellement proposée sur la foi des considérations invoquées, serait la route marine ou côtière qui partirait de l'archipel Indo-Malais, peut-être des îles Andaman ou Nicobar, pour aboutir à la rivière de Colombie ou à quelque autre point voisin de la côte septentrionale du Pacifique. Cette route comprendrait successivement l'archipel Indo-Malais du nord-est, les mers du sud de la Chine et de la Malaisie, celles de l'est de la Chine et la mer Jaune, celles du Japon et de la Tartarie, la mer d'Okhotsk et ses environs, la mer et les baies du détroit de Behring, la mer d'Alaska avec ses entrées, la mer de Tlinget-Haida, celle de Vancouver et enfin le bassin colombien. Cette grande circonférence de cercle se continuerait en englobant les systèmes hydrographiques des montagnes Rocheuses, du grand bassin de l'intérieur, de la région des pueblos, du Mexique, de l'Amérique centrale, de l'Équateur et du Pérou.

Les conditions nécessaires à la possibilité de mise à profit et de la démonstration de cette migration auront dû être, d'après M. Mason, les suivantes :

1. Abondance de nourriture. 2. Facilité de transport et d'accès. 3. Courants océaniens et grand'routes. 4. Vents et température favorables. 5. Encouragements plutôt que découragements, invitations et non barrières. 6. Affinités ethniques. 7. Similitudes de conditions sociales et de fonctions en rapport avec les affinités. 8. Affinités de langage. 9. Similitudes dans les mots, inexplicables autrement. 10. Témoignages favorables des faits archéologiques et historiques. 11. Parenté des traditions, du *folk-lore*, des croyances mythologiques et des cultes, enfin, 12. Confirmation par le témoignage des ethnographes, voyageurs, etc.

Chacun de ces douze desiderata est examiné séparément et fournit à l'auteur un point d'appui pour étayer son hypothèse, ainsi présentée : Durant les siècles que l'Europe a mis pour évoluer depuis l'âge le plus reculé de la pierre jusqu'à la Renaissance, et au moins pendant trois mille ans, l'Amérique a été le constant et continuel théâtre d'un peuplement venu des côtes orientales d'Asie et des mers de l'océan Indien.

En ce qui concerne le problème des races, M. Mason émet l'opinion qu'en raison des facilités de subsistance le long des mers et grâce à la présence de « courants de forces terrestres qui donnent de l'incitation et même la force motrice » les ancêtres des Malais, Polynésiens et des Indiens sont venus de l'équateur en Amérique.

En somme, il y a dans ce travail des considérations d'ordre biologique nettement prises à parti dans une méthode qui mérite l'attention même si on ne veut suivre l'auteur jusqu'à la conclusion finale de son examen. Il ne prétend d'ailleurs lui-même que déblayer le chemin des études spécifiques appliquées aux civilisations de l'Amérique et à celles de l'océan

Indien. Laissant de côté toute hypothèse de continents aujourd'hui disparus, de voyages à l'aventure et sans subsistance assurée, à travers des mers profondes, de naufrages accidentels ou de migrations, sans but, de tribus perdues, il admet le peuplement du continent américain par des immigrants qui ont, de propos délibéré, poursuivi le but général : essayer de retirer la plus grande satisfaction possible de leurs efforts. La conclusion de M. Tufton Mason ne serait toutefos pas moins acceptable si, connaissant tant soit peu l'époque de cette première invasion, ayant plus de données sur cette « Atlantide » du nord dont M. Lapparent nous a dernièrement montré l'existence probable et sachant mieux la climatologie de ces terres préhistoriques du nord, nous l'appliquions à la première de ces deux routes, la route hyperboréenne.

Capus.

T. Dix Bolles. **Reliques chinoises dans l'Alaska** (Chinese Relics in Alaska), in *Proc. N. S. National Museum*. 1893, 1 p. 1 pl.

Il s'agit d'un masque, probablement de sorcier, trouvé naguère dans un vieux tombeau à l'embouchure de la rivière Chilcat, dans l'Alaska. Le masque, en bois sculpté et peint, a le fond des orbites occupé chacune par une monnaie chinoise ronde en bronze. L'âge du tombeau remonterait à deux cents ans au moins, et l'auteur de la notice infère que ces deux monnaies ont dû être apportées par une jonque chinoise dérivée, à cette époque, vers la côte de l'Alaska.

Capus.

R. W. Shufeldt. 1° **Une jeune fille de Wolpai** (A maid of Wolpai), in *Proc. N. S. National Museum*. 1893, 3 p., 1 pl. — 2° **L'évolution du mode de construction des maisons par les Indiens Navajo** (The evolution of house-building among the Navajo Indians), id., 4 p., 3 pl.

1° Le pueblo des Indiens Wolpai est situé dans le nord-ouest de l'Arizona. Une courte notice est ici consacrée à l'éducation et au rôle de la femme Wolpai dont une bonne photogravure représente un joli type. Notons qu'il est d'usage de frotter le corps des nouveaux-nés de cendres de bois afin de fortifier les os. Jusqu'à l'âge de dix ans, la jeune fille est abandonnée à ses amusements enfantins, « sauvage et ingambe comme un mouton de montagne » ; puis elle s'occupe des soins multiples du ménage avec un joyeux entendement.

Dans tous les pueblos Moqui, la jeune fille a le droit de choisir elle-même son mari, et, probablement aussi, de divorcer en cas d'erreur sur la convenance de son mari. La fille hérite de la propriété de sa mère. La monogamie est de règle et le mariage n'est pas un achat. La femme est maîtresse dans l'intérieur de l'habitation et aucun achat en deçà de la porte d'entrée ne peut être fait par le mari sans l'assentiment de la

femme. Jeunes filles et matrones Wolpai en grand costume lancent la farine de blé pendant la danse du serpent, mais les hommes seuls ont le droit de toucher le serpent. Bien traitée depuis son enfance, la femme aime son intérieur et le travail qu'il lui donne. A noter encore la coiffure en cornes de bélier que porte la jeune fille ; elle la remplace après son mariage par une tresse pareille à celle que portent les hommes.

2° Durant un séjour de près de cinq années à Fort-Wingate dans le nord-ouest du Nouveau-Mexique, l'auteur a pu observer de nombreuses particularités ethnographiques parmi les Indiens Navajo qui hantaient les environs du fort. Il a constaté entre autres qu'en l'espace de quelques années, le sens architectural dans la construction de leurs misérables huttes s'est développé de façon à ne plus faire reconnaître une parenté d'origine entre le premier et le dernier type. Tandis que leur première demeure ne fut qu'un simple abri fait de branchages, de boue et de plaques de pierre, à parois inclinées, à porte sans linteau ni battant, leur construction récente avait des parois droites, un toit aplati, une porte mobile à linteau et présentait un confort relatif en antithèse avec la ténacité que les types d'architecture primitifs et frustes mettent à se continuer à travers les générations successives. Il y a sans doute, parmi les causes de ces errements, la crainte de la critique et c'est elle qui intervient encore chez ces Indiens Navajo lorsque, d'après M. Shufeldt, ils n'osent point encore créer un type de maison plus parfait en se servant, à l'instar des blancs, de briques dont cependant eux-mêmes sont les ouvriers dans les briqueteries du fort. Peut-être aussi ont-ils la crainte d'exciter la jalousie de l'homme blanc, ce qui est moins intéressant.

CAPUS.

Albert S. Gatschet. **1° Visite d'Indiens à Jack Wilson, le Messie Payute. — 2° Spécimens de chants des Indiens Modoc. — 3° Quelques mythes des Indiens Yuchi. — 4° Flèches médicinales des Indiens de l'Orégon.**

1. — Le laborieux ethnologue indianisant publie dans la première de ces communications, parues dans l'*American Anthropologist* 1893 et 1894, la relation d'une visite que firent trois Indiens Cheyenne, dont un ancien élève de l'école de Carlisle qui en fait le récit, au nouveau Messie indien surgi dans le Nevada. Ce récit, intéressant en lui-même par la forme épistolaire que lui donne un Indien éduqué, montre qu'on a affaire à un prophète probablement cataleptique de la variété inoffensive puisqu'il promet la fraternité universelle avec une jeunesse sans cesse renouvelée aux hommes bons et la guérison de toutes les maladies. D'après M. J. Mooney, Jack Wilson, âgé de trente-six ans, est un Indien pur-sang, marié à vingt ans, parlant le payute et fort peu l'anglais ; haut de six pieds, il dépasse par la taille et les proportions du corps la généralité des Payute, ce qui a contribué à son succès. Il se compare du reste à

saint Jean-Baptiste, se disant, comme lui, messager de Dieu qui lui a révélé sa mission dans un songe et dans le ciel.

2. — Les chants Modoc, moitié parlés, moitié chantés, sont pour la plupart d'un caractère gai, érotique, satirique ou mythologique et très harmonieux. Très courts en général chez les Indiens du versant du Pacifique, ils ne dépassent pas deux lignes et l'un de ceux que communique M. Gatschet fait exception par sa longueur. Notons que l'un des personnages de la chanson fait allusion à la coutume qui consiste, chez ces Indiens, à ce que l'un des proches parents de la jeune fiancée apporte « sur son dos » la future femme à son mari. Un autre passage a trait à la crémation des morts qui existait chez les Indiens Modoc et Klamath Lake jusqu'en 1868, c'est-à-dire quatre ans après la conclusion, leur traité avec le gouvernement.

3. — Quatre fables mythologiques des Indiens Yuchi se rapportant à la création ou à l'origine de la terre ferme, à l'origine solaire des Yuchi et au mouvement apparent du soleil. Les mythes relatifs à l'origine de la terre ferme sont très répandus chez toutes les tribus indiennes du Nord-Amérique, à l'est du bassin intérieur ; les uns font intervenir un créateur, les autres le passent sous silence. Les Yuchi donnent le nom de *Hiki* à leur héros initiateur de la première culture ou plutôt leur héroïne, puisqu'ils attribuent au soleil, qui est la personnification du monstre *Hiki*, le sexe féminin en l'appelant « mère ».

4. — Ces flèches médicinales dont se servent les sorciers Yuchi et Klamath Lake du sud-est de l'Orégon se distinguent des flèches ordinaires emplumées par l'absence d'appendices en verre, pierre ou fer. Elles sont de deux sortes ou qualités. Les unes sont plantées en terre à côté du malade pour en retenir l'âme ou tenir à distance et tuer la maladie. Le nombre de ces flèches ainsi dressées par le sorcier malin peut indiquer les chances de guérison que possède le malade. Les autres, longues de 3 pieds, en forme de cigare, épointées aux deux extrémités, et pourvues d'ailerons, sont tirées à l'arc pour entraîner la maladie dans une fosse profonde où elle est détruite. La cérémonie s'accompagne d'une danse qui dure cinq jours et cinq nuits. Ces flèches portent, les premières, le nom de *haenaesich*, celles-ci, le nom de *tchoupach*.

CAPUS.

M. A. DIKAREV. **Programma dlia etnographiteskaho izsliédovania narodnoï jizni v sviazi s golodom i kholeroïou** (Questionnaire pour les études ethnographiques de la vie populaire en rapport avec la famine et le choléra). Ekaterinodar, 1894. Édition du Bureau de statistique de la province de Kouban.

La famine et le choléra, ces deux fléaux qui ont décimé tout récemment la population de la Russie, et qui n'ont pas cessé de la menacer jusqu'à présent, ont provoqué une série de travaux scientifiques ayant pour but d'éclairer les origines de ces calamités et de rechercher

les moyens de les éviter. Nous avons devant nous un programme d'enquête ethnographique sur ces phénomènes, projeté au point de vue de la *psychologie populaire*. « Les événements tristes de 1891 et 1892, lisons-nous dans la préface, ont engendré dans le peuple une quantité de racontars divers qui en passant de bouche en bouche ont varié, se sont complétés, etc., en réflétant la vie spirituelle du peuple, troublé dans son calme ordinaire. Ici le peuple faisait des efforts pour se rendre compte des causes des sinistres et, dans ces efforts, il est arrivé à l'idée que ces événements terribles ne sont que des précurseurs de la fin du monde... Mais en même temps il n'a pas oublié ses ennemis qui sont également les ennemis du Tsar. Ces ennemis, selon les circonstances locales, sont les juifs, les nobles, les jeunes gens instruits, etc., et particulièrement les médecins et les vétérinaires. Tout ce monde fait des menées contre le Tsar, entre en relation avec l'*Anglaise*, les Allemands et autres *infidèles*, desquels ils reçoivent un payement convenu pour chaque personne empoisonnée ou enterrée vivante par eux. Tous ces meurtres sont entrepris par les *infidèles* dans le dessein de diminuer le chiffre du peuple, afin de pouvoir faire la guerre au Tsar... Avec les autres *infidèles*, c'est la Chine (ou Arabie Blanche) qui a conçu la guerre aussi. En vue de la fin du monde prochaine, la Chine, qui n'a pas jusqu'à présent guerroyé, doit remplir sa destination fatale, traverser le monde entier et le vaincre. Quand le monde sera vaincu par la Chine, la fin du monde aura lieu... »

C'est pour l'étude de pareils phénomènes psychologiques que M. Dikarev, qui est connu déjà dans la littérature scientifique russe par ses recherches ethnographiques et linguistiques, a élaboré son questionnaire. Après avoir posé les questions générales sur la situation de la localité, la nationalité des habitants, leur état économique, l'éloignement de la localité des centres de la civilisation, sur l'état d'enseignement public, le nombre d'écoles, de bibliothèques, le caractère des publications achetées et lues de préférence par la population, etc., l'auteur donne une série de questions sur les signes de l'arrivée prochaine de l'Antéchrist et du jugement dernier, sur le choléra et les formes de son apparition selon les croyances populaires, sur les mesures prises contre l'épidémie par les pouvoirs publics, et sur les relations entre le peuple et les médecins; sur la famine et sur ses origines; sur les crimes et délits causés par la famine et le choléra et sur le rôle de la bienfaisance pendant ces sinistres. C'est un système très bien conçu de questions dont la plupart sont rédigées évidemment à l'aide de renseignements déjà recueillis, ce qui donne au questionnaire un caractère très positif et un intérêt tout particulier. Sans doute les réponses ne manqueront pas et nous souhaitons que l'auteur ne rencontre pas de difficultés pour publier les faits qui seront recueillis et mis à sa disposition.

Th. V.

W. Pfitzner **Contribution à l'étude du squelette des extrémités chez l'homme** (Beitræge zur Kenntniss des menschlichen Extremitætenskeletts). 2e partie : **Les os sésamoïdes du squelette humain**, avec 2 planches. 3° partie : **Relations anthropologiques des dimensions de la main et du pied**, avec 7 planches (extrait de *Morphologische Arbeiten*, t. 1, fasc. 4, et t. II, fasc. 1). Iéna.

La première partie de cet ouvrage a été analysée par nous en 1891 (1). Nous nous proposons aujourd'hui de donner un aperçu des deux volumes suivants.

I. Les os sésamoïdes — cette branche de l'anotomie si dédaignée et presque inexplorée jusqu'à ce jour — ont été étudiés par M. Pfitzner avec la conscience et la minutie qui caractérisent tous ses travaux. Après un exposé des théories qui ont cours sur l'origine et la nature de ces osselets, l'auteur fait la nomenclature de ceux qui existent chez l'homme et donne quelques indications sur les sésamoïdes des mammifères. Nous trouvons ensuite le détail des observations faites par lui ; qu'il nous suffise de dire à ce propos que ces observations portent sur 388 mains et et 385 membres inférieurs, qui tous ont été disséqués soigneusement et macérés ensuite :

Voici les conclusions auxquelles l'auteur est conduit par son travail :

1° Les os sésamoïdes sont de véritables os du squelette ;

2° Ils prennent naissance de la même façon que les autres parties du squelette, et non à la suite d'influences extérieures à l'individu ;

3° Leur développement subséquent est, de même, indépendant de l'influence des agents extérieurs ;

4° Leurs variations individuelles ont des causes anthropologiques, sans qu'il soit possible jusqu'à présent d'établir une relation entre elles et les autres caractères anthropologiques du sujet.

On trouvera, dans ce mémoire, des tableaux indiquant la fréquence relative de chaque os sésamoïde et des principales combinaisons, leur nombre à chaque extrémité, leur fréquence suivant l'âge, le sexe, la profession, le côté droit et gauche du corps, enfin les relations entre le nombre des os sésamoïdes et la constitution du squelette, la taille, l'indice céphalique, la couleur des yeux et des cheveux, etc.

II. La troisième partie de l'ouvrage de M. Pfitzner est le complément de celle que nous avons analysée en 1891 : il a voulu donner une certitude plus grande aux moyennes établies précédemment d'après des mesures prises sur 200 mains et 180 pieds. Ces chiffres ont été portés à 300 pour chacune des deux extrémités. Mais l'introduction de ces éléments nouveaux ne modifient que fort peu les proportions qu'il avait établies, dans son travail antérieur, pour les divers segments des extrémités. Aussi pouvons-nous être très bref sur cette troisième partie en renvoyant pour les détails à notre analyse précédente. Disons seulement que l'au-

(1) *L'Anthropologie*, 1891, n° 6, p. 734.

teur traite dans ce dernier volume un problème qu'il n'avait fait qu'effleurer précédemmment : il cherche les relations qui existent entre les caractères anthropologiques de l'individu étudié, et les différentes modalités sous lesquelles se présentent les proportions du squelette du pied et de la main. C'est ainsi qu'il est amené à étudier la taille, la couleur des yeux et des cheveux de ses sujets, etc. Ceux-ci forment du reste un groupe assez homogène, car ils proviennent tous de la vallée supérieure du Rhin et notamment d'Alsace (1).

L'auteur a su dans cet ouvrage non seulement réunir des matériaux d'une haute valeur anthropologique, mais encore donner un tour attrayant à l'exposé de faits assez arides par eux-mêmes.

Dr L. L.

G. Schwalbe et W. Pfitzner. **La statistique des variétés anatomiques au point de de vue anthropologique** (*Morphologische Arbeiten*, t. III, fascic. 3), Iéna.

Ce mémoire a pour but d'établir le nombre des observations d'une anomalie donnée, nécessaire pour que le chiffre destiné à en indiquer la fréquence ait des chances de rester constant. Les auteurs ont étudié dans ce but une vingtaine d'anomalies tant musculaires qu'artérielles. Ils établissent d'abord la fréquence de chaque variété anatomique observée pendant trois périodes de deux ans chacune, puis sa fréquence pendant les deux premières périodes réunies, et enfin ils font le total des trois périodes. Le nombre des sujets examinés augmentant ainsi d'une façon continue, le chiffre indiquant la fréquence de l'anomalie a une tendance à devenir constant. Ils ont pu constater ainsi que, même avec des observations très nombreuses, 338 pour le muscle sternal, la constance du chiffre est très faible. Dans d'autres cas, au contraire, notamment pour les anomalies de la bifurcation de l'aorte abdominale, on obtient une moyenne constante avec une centaine de cas seulement. Il va de soi que les chiffres exprimant la fréquence d'une anomalie sont exprimés en centièmes du nombre des sujets observés, ou plutôt, pour les organes pairs, en centièmes du nombre des organes examinés. On trouvera également avec intérêt dans ce mémoire le proportion des diverses anomalies suivant le sexe.

Dr L. L.

Fr. Boas. **The correlation of anatomical or physiological measurements** (Sur les corrélations des faits anatomiques ou physiologiques) (*The American Anthropologist*, vol. VII, n° 3, p. 313-325, juillet 1894).

M. Boas estime que les descriptions qu'on donne en général des va-

(1) Les *Morphologische Arbeiten* paraissent sous la direction de M. G. Schwalbe et rendent compte spécialement des travaux effectués à l'Institut anatomique de Strasbourg.

riétés qui se présentent chez l'homme et les animaux manquent de la rigueur nécessaire; il croit indispensable en de tels cas de procéder toujours à des mensurations précises (numériques), de recourir, suivant son néologisme, à la *méthode biométrique*. Il insiste en outre sur l'intérêt qu'il y a à établir les corrélations qui peuvent exister entre les caractères anatomiques et les fonctions physiologiques.

Poussant son idée dans ses dernières limites, M. Boas considère les caractères anatomiques ainsi que les faits physiologiques comme des *fonctions* des tendances héréditaires et des influences du milieu (a_1, a_2, a_3 . . . a_n) ; il va même jusqu'à poser l'équation algébrique qui représente à ses yeux tel fait d'expérience (F) : $F = f(a_1, a_2, a_3, \ldots a_q)$, etc.

Nous ne saurions suivre M. Boas dans le développement de ses équations, car il ne semble pas en dégager de conclusions intéressantes ni de résultats bien nets.

A. Pettit.

Escat (E.). **Évolution et transformations anatomiques de la cavité naso-pharygnienne** Paris, in-8°, 1894, 95 p.

On sait les infinies variétés que présente la cavité naso-pharyngienne dans sa forme ; le Dr Escat s'est efforcé dans le présent mémoire de grouper rationnellement ces innombrables modifications, d'en trouver la raison. Il se croit autorisé à formuler les conclusions suivantes :

1° Il y a une corrélation entre la conformation squelettique de la cavité naso-pharyngienne et celle du crâne.

2° L'inclinaison du bord postérieur du vomer suit à peu près les variations de l'angle facial. Il est très incliné chez les animaux (même chez les Singes) et sa faible inclinaison est, au contraire, un caractère spécial à l'espèce humaine.

L'étude du tubercule pharyngien et de la fossette naviculaires ne lui a fourni aucun résultat précis.

Ses recherches sur la fossette pharyngienne sont par contre beaucoup plus intéressantes : cette dépression est, comme on le sait, extrêmement rare et très peu sensible chez les Européens : Romiti prétend ne l'avoir observée qu'une fois sur cent ; le Dr Escat a constaté que la fossette pharyngienne est particulièrement rare chez les Parisiens, les Normands, les Bretons et les Toulousains, qu'elle n'est pas rare chez les Auvergnats et qu'enfin on l'observe fréquemment chez les dégénérés et les criminels. D'une façon générale, elle est extrêmement fréquente dans la race nègre ; signalons tout spécialement, tant au point de vue de ses dimensions que de sa fréquence (50 p. 100 environ), les Cafres et les Hottentots.

Chez les peuples de Madagascar elle n'est pas moins commune et sur un crâne provenant des cavernes de Madagascar conservé au laboratoire du professeur Hamy elle pourrait contenir une olive. Chez les Américains du Sud, on ne l'observe guère plus que dans un tiers des cas. Enfin chez

les Primates (Orang, Chimpanzé et Gorille), la surface basilaire de l'occipital est en général presque plane.

A. P.

Tenchini (L.). **Di una nuova maniera di compenso nelle anomalie numeriche vertebral dell'uomo** (Sur un nouveau mode de compensation des anomalies numériques des vertèbres de l'homme) (*Archivio per l'Antropologia e la Etnologia*, XXIVe vol., IIe fasc., p. 167-193, 1894).

Dans ce mémoire, M. Tenchini attire de nouveau l'attention sur un mode de compensation des anomalies numériques des vertèbres chez l'homme, mode de compensation qu'il a été le premier à signaler dans un travail publié en 1887 (*Mancanza delli dodicesima vertebra dorsale*, Parma, 1887). Il croit que les anomalies numériques (par défaut) dans une région déterminée peuvent être compensées par un accroissement de volume soit des corps vertébraux limitrophes, soit des corps vertébraux plus éloignés. A l'appui de cette conception il fait valoir les tableaux des très rigoureuses mensurations qu'il a effectuées sur six squelettes présentant des nombres anormaux de vertèbres (ces six cas sont personnels à l'auteur). Nous reproduisons les formules de ces six cas en les divisant en deux groupes, suivant que l'anomalie est positive ou négative :

1° *Augmentation.*

	NOMBRE DE VERTÈBRES					TOTAL
	CERVICALES	THORACIQUES	LOMBAIRES	SACRÉES	COCCYGIENNES	
1er cas......	7	12	6	4	5	34
2e cas.......	7	13	5	5	4	34
3e cas.......	7	13	5	3	5	33

2° *Diminution.*

	NOMBRE DE VERTÈBRES					TOTAL
	CERVICALES	THORACIQUES	LOMBAIRES	SACRÉES	COCCYGIENNES	
1er cas......	7	11	5	6	5	34
2e cas......	7	11	5	5	5	33
3e cas,......	7	12	4	5	5	33

Ces six squelettes proviennent de prisonniers.

A. P.

A. Bertaux. **L'humérus et le fémur considérés dans les espèces, dans les races humaines, selon le sexe et selon l'âge.** (Un vol. in-4 avec 89 fig. en noir et en couleurs.) Paris, 1891.

Ce volume constitue une excellente monographie de l'humérus et du fémur. Le but de l'auteur était de montrer comment ces deux os homologues se sont respectivement modifiés et transformés dans le cours des âges, par suite de la diversité de leurs fonctions. Pour bien mettre en évidence ces phénomènes d'adaptation, il expose d'abord l'anatomie systématique de l'humérus et du fémur. Cette partie de l'ouvrage de M. Bertaux est remplie de vues nouvelles et originales. Elle est suivie de considérations sur quelques points de morphologie spéciale : torsion humérale, apophyse sus-épitrochléenne, troisième trochanter, fosse hypotrochantérienne, etc. A chacun de ces chapitres se trouve annexée une série de tableaux qui sont le résumé des faits observés.

La seconde partie de l'ouvrage a trait à l'étude du fémur et de l'humérus, dans la série des vertébrés. L'auteur s'y est attaché à faire ressortir les ressemblances et les différences de ces os dans la série d'avec ceux de l'homme.

Tous ces préliminaires permettent enfin à l'auteur d'aborder la question capitale de son travail, à savoir les modifications successives subies par les membres dans le cours des âges. L'examen des diverses théories proposées, l'étude des ceintures scapulaire et pelvienne lui permettent de conclure que le membre type n'est pas plus le membre inférieur que le supérieur, que l'humérus n'est pas un fémur retourné et que sa torsion, qui s'est passée tout entière dans la tête, est un phénomène d'adaptation ; enfin, que la gouttière dite de torsion n'est qu'une gouttière d'empreinte. En effet, si le corps de l'humérus était tordu, ses faces et ses bords devraient l'être aussi, comme ceux du péroné ; or, il n'en est rien. La rotation s'est faite dans la tête seule : dirigée directement en arrière et située au-dessus de la cavité olécranienne, chez les quadrupèdes vrais, elle se rapproche de plus en plus du côté interne à mesure que le membre supérieur s'adapte à la préhension et vient se placer, chez l'homme, presque au-dessus de l'épitrochlée.

L'anatomie systématique du fémur est étudiée peut-être avec plus de détails encore que celle de l'humérus. Nous signalerons notamment les articles concernant les rayons de courbure des surfaces articulaires, les axes mécanique et anatomique, les angles que les diverses parties de l'os forment entre elles et avec l'axe du corps. L'auteur étudie également avec détails les dimensions de l'humérus et du fémur dans leurs rapports réciproques et avec la taille et la façon de déterminer la taille d'après les dimensions de ces deux os.

On le voit, toute la partie purement scientifique de l'ouvrage de M. Bertaux constitue une monographie très complète du sujet. On y trouvera non seulement un exposé détaillé de l'état actuel de chaque

question, mais encore des données nouvelles, des chiffres provenant de mensurations nombreuses effectués par l'auteur et qui lui permettent de se faire une opinion personnelle sur tous les problèmes qui se rattachent à l'étude de l'humérus et du fémur.

Les deux derniers chapitres de l'ouvrage sont remplis d'aperçus d'une haute portée philosophique. Dans le premier, l'auteur décrit l'humérus et le fémur dans toute la série des vertébrés ; dans le second, il fait le parallèle anatomique de ces deux os et cherche à déterminer les modifications qu'ils ont subies dans le cours des âges. Nous trouvons d'abord dans ce dernier chapitre un exposé de toutes les théories qui ont été émises pour expliquer l'homologie des membres supérieur et inférieur, puis une esquisse de l'origine embryonnaire et du développement des membres, enfin un aperçu de leur transformation dans la série des vertébrés et dans le cours des âges.

Pour M. Bertaux, nous l'avons dit, l'humérus n'est pas un fémur retourné. Les membres, apparus d'abord sur l'embryon sous la forme de palettes parallèles au plan vertébro-sternal, subissent une rotation en sens contraire de 80°. L'humérus tourne de dedans en dehors, le fémur de dehors en dedans, de façon à arriver à la position respective qu'ils occupent chez l'adulte. Dans toute la série des mammifères, ces deux os sont placés en sens inverse l'un de l'autre. Mais, chez les uns, ils se sont adaptés ensuite pour un but identique, la course, par exemple, chez les ongulés. Dans d'autres espèces il y a eu différenciation plus ou moins complète entre les deux membres : le postérieur restant dévolu exclusivement à la marche, l'antérieur s'est façonné en outre à l'attaque (carnassiers), ou a la préhension (certains rongeurs). Chez les singes, les quatre membres sont plus ou moins adaptés à ce dernier rôle. Chez l'homme, au contraire, la différenciation est complète entre les fonctions dévolues aux deux paires de membres.

L'ouvrage se termine par un court aperçu sur la théorie de la descendance. L'auteur y est amené à rejeter l'origine simienne de l'homme et à admettre que l'espèce humaine s'est détachée, de même que les ongulés et les singes, des mammifères éocènes (*Phenacodus primævus*), dont le membre antérieur était déjà nettement organisé en vue de la double fonction de sustentation et de préhension, tandis que le postérieur était conformé exclusivement en vue de la sustentation et de la marche.

Dr L. L.

NOUVELLES ET CORRESPONDANCE

Cours de l'École d'anthropologie.

Les cours de l'École d'anthropologie se sont ouverts le lundi 5 novembre. En voici la liste et le programme :

Anthropologie préhistorique (G. de Mortillet). — Problèmes de la Palethnologie et de l'Histoire : Sépultures. Tumulus. Camps. Souterrains-Refuges.
Ethnographie et Linguistique (André Lefèvre). — Les Indo-Européens du Nord (Gaulois, Germains, Slaves). Origines et Croyances.
Ethnologie (Georges Hervé). — Les Populations de la France (suite). Les Ligures et les Celtes.
Anthropologie biologique (J.-V. Laborde). — Les Sensations et les Organes des sens. Évolution organique et fonctionnelle. Rôle physiologique et anthropologique (suite). Le sens de l'Olfaction et le Bulbe olfactif. Le sens du Goût et de la Gustation.
Anthropologie zoologique (P.-G. Mahoudeau). — Anatomie comparée de l'Homme et des Anthropoïdes.
Géographie médicale (A. Bordier). — Action générale des milieux : Le milieu extérieur.
Anthropologie physiologique (P. Manouvrier). — L'expression émotionnelle des sentiments.
Sociologie (Ch. Letourneau). — Évolution et Ethnographie du Commerce dans les différentes races.
Ethnographie comparée (A. de Mortillet). — Le Vêtement et l'Habitation chez les peuples primitifs anciens et modernes.

Cours complémentaires.

Anthropologie pathologique (L. Capitan). — Les Causes sociales des Maladies.
Géographie anthropologique (F. Schrader). — (Le programme de ce cours sera donné ultérieurement.)

R. V.

Cours d'anthropologie de l'Hôtel de Ville.

M. le Dr Verneau, professeur de l'Enseignement populaire supérieur, a commencé son cours le 7 novembre, dans la salle des Prévôts, à l'Hôtel de Ville. Il se propose cette année de terminer l'étude des races humaines actuelles, en passant rapidement en revue les races blanches. Il abordera ensuite l'examen des questions qui se réfèrent à l'Évolution de l'individu, de la famille et de la société.

Ce cours a lieu à l'Hôtel de Ville le mercredi et le samedi, à 8 heures et demie du soir.

M. B.

Dixième Congrès des Américanistes.

La dixième session du Congrès international des Américanistes s'est tenue à Stockholm du 3 au 8 août. L'explorateur baron de Nordenskjöld et le professeur Virchow ont été nommés présidents d'honneur.

M. Désiré Charnay, le doyen des explorateurs français, avait été délégué par notre Ministère de l'Instruction publique.

M. le baron DE THAMM, gouverneur de Stockholm, a ouvert la session en souhaitant, en français, la bienvenue aux membres du Congrès.

M. MONTELIUS, le savant conservateur du Musée national de Stockholm, a montré les analogies qu'on rencontre entre la civilisation primitive de l'Amérique et celle du monde ancien.

M. STOLPE a insisté sur le même sujet et établi un rapprochement entre l'art ornemental des Indiens de l'Amérique du Sud et celui des anciens peuples de l'Europe.

M. GUSTAVE DE NORDENSKJÖLD, fils de l'explorateur, a parlé en anglais des dernières explorations qui ont été faites, au Colorado, dans la région des *Cliffdwellers*. Dans le grand cañon du rio Colorado, on aperçoit à des hauteurs vertigineuses des traces de constructions et d'habitations qui attestent qu'une population s'y mettait à l'abri des incursions des habitants du fond de la vallée.

M. DÉSIRÉ CHARNAY a expliqué la disparition de ces populations d'une manière neuve et originale. On sait que ce sont les Espagnols qui ont introduit le cheval en Amérique. Selon lui, c'est à partir du jour où cet animal a facilité les courses des Indiens pillards, que les habitants pacifiques et sédentaires des hauts rochers (*cliffs*) du Colorado ont été exterminés, et de là datent les ruines de leurs singulières habitations.

Mme ZÉLIA NUTTALL a communiqué les derniers résultats de ses recherches sur l'ancien calendrier mexicain. Elle a établi que les Mexicains faisaient commencer leur année solaire à l'équinoxe de printemps et que leurs quatre principales fêtes religieuses correspondaient aux équinoxes et aux solstices.

Prenant pour base la date connue de la prise de Quauhtemoc (Guatimozin), qui eut lieu le 13 août 1521 (jour 1 Coatl, mois Tlaxochimaco, année 3 Calli du calendrier mexicain), Mme Nuttall a constaté que le premier jour de cette année correspondait à l'équinoxe de printemps. Cette année étant la quatorzième d'un cycle mexicain et les années solaires étant calculées de 365 jours, il était évident que le commencement du cycle en question correspondait au 14 mars 1057 (cal. jul.), c'est-à-dire 3 jours après l'équinoxe de printemps.

Mme Nuttall a eu l'idée de vérifier si, comme le veut la tradition, les Mexicains basaient leur calendrier non seulement sur des observations du Soleil, mais aussi sur des observations de la Lune et de la planète Vénus. Elle s'est adressée au savant astronome et calculateur de Berlin, M. le docteur Berberich, qui a reconnu que 3 jours après l'équinoxe du printemps de l'année 1507, les habitants de la vallée de Mexico avaient eu une nouvelle lune, et Vénus comme étoile du soir; les deux planètes sont restées visibles une demi-heure environ après le coucher du soleil. On est donc en droit de penser que les prêtres mexicains avaient des connaissances astronomiques suffisantes pour baser leur calendrier sur les mouvements des trois corps célestes que nous venons d'énumérer. En 1507, le cycle commença trois jours après l'équinoxe de printemps pour que le début coïncidât avec des positions exceptionnelles de la Lune et de Vénus.

M[me] Nuttall a encore mis en évidence que, à la fin de chaque période de 52 ans, les Mexicains rectifiaient leur cycle solaire en ajoutant 13 jours à leur année. Elle est entrée dans des considérations sur le *grand cycle solaire* de 1040 ans, qui comprenait 20 cycles de 52 ans faciles à reconnaître par le nom qui commence chacun de ces cycles. M[me] Nuttall a annoncé que le résultat des recherches qu'elle poursuit depuis plusieurs années paraîtrait dans le courant de l'année prochaine, le Peabody Museum se chargeant de cette publication ; il est probable que nous aurons l'occasion de revenir sur le travail de la savante Américaine.

M. Alexandre Boutroue, de la Société de géographie de Paris, a fait une intéressante communication sur le séjour de quatorze ans que fit en Portugal Christophe Colomb, avant son voyage en Amérique.

Le nombre des adhérents au Congrès de Stockholm s'est élevé à 266, parmi lesquels 155 Suédois ; les étrangers ne s'y sont rendus qu'en petit nombre. Les congressistes ont, comme toujours, été chaleureusement accueillis. Le 6 août, le roi assista à la séance du Congrès et, le même soir, il a offert aux membres, dans son château de Drottningholm, une fête magnifique, qui laissera un profond souvenir chez tous ceux qui y ont pris part.

R. V.

La Commission des monuments mégalithiques.

Sa composition est la suivante : MM. G. de Mortillet, président ; Ph. Salmon, vice-président ; Cartailhac, Chantre, Anat. de Barthélemy, Girard de Rialle, Sébillot, Marcou, Viollet Le Duc, Thulié, Lucien Faucou, d'Ault du Mesnil, Capitan.

La Commission des monuments mégalithiques prépare, pour l'Exposition de 1900, un important travail d'ensemble, avec cartes, devant résumer tous les travaux touchant les mégalithes de France et constituant un inventaire aussi complet que possible de ces intéressants monuments, rangés sous trois rubriques : monuments classés, susceptibles de l'être, ou devant être simplement signalés.

Dorénavant la Commission se réunira régulièrement le premier jeudi de chaque mois. Toutes les communications pouvant se rattacher à son ordre d'études pourront être adressées au secrétaire : M. Perrault-Dabot, 5, rue de Valois.

Dans sa dernière séance, la Commission s'est occupée d'une question importante : le placement, auprès de chaque monument classé, de bornes indicatrices.

Cette mesure est absolument nécessaire. Les paysans dégradent fort souvent et même détruisent les monuments mégalithiques. Il est indispensable de nettement leur indiquer les pénalités qu'encourent les individus qui dégradent ces monuments, comme aussi de signaler au touriste le nom du monument. Il est naturellement impossible de graver ou de fixer une inscription sur ces monuments. Il faut donc avoir recours à des inscriptions indépendantes. En Hollande, par exemple, pays conservateur par excellence, le gouvernement s'est contenté de dresser près de chaque monument un poteau peint aux couleurs nationales et terminé par un écriteau, également en bois, portant le nom du monument. Ce procédé est, bien entendu, inapplicable en France.

Il faut donc avoir recours aux bornes en pierre ou aux bornes ou colonnes en fonte.

La pierre présente des avantages. On pourrait avoir des bornes uniformes en granit de Bretagne et portant l'inscription gravée en creux. Malheureusement, ces bornes, du poids de 1,000 kilogrammes, coûteraient cher, puisque pour une hauteur de 1^{m},40 sur 0^{m},66 de largeur, les fabricants bretons visités par M. G. de Mortillet, que la Commission avait chargé d'étudier la question, ont demandé de 54 à 80 francs, non compris l'inscription à 0^{fr},25 et jusqu'à 1 franc la lettre, soit au total environ 110 francs.

En présence de ces chiffres, la commission a repoussé l'emploi de la pierre.

Reste le métal. Le bronze ne pourrait être employé qu'en plaques. Il serait impossible de les fixer sur les monuments. Il y aurait aussi grande chance qu'il tentât les paysans. La fonte, au contraire, ne vaut pas la peine d'être dérobée. Plusieurs fondeurs, consultés par M. G. de Mortillet, se sont engagés à fournir des bornes en fonte avec inscription à 45 francs.

Enfin, il serait possible d'avoir, à peu près pour les mêmes prix, un tableau en fonte portant l'inscription en relief et solidement fixé en haut d'une colonnette de 1^{m},50 environ de hauteur, qu'on scellerait dans un cube en maçonnerie placé dans le sol.

En principe, la Commission a adopté cette dernière solution, dont elle étudiera le mode de réalisation.

Enfin la Commission a décidé de commencer l'établissement d'un répertoire sur fiches de tous les monuments mégalithiques qui lui ont été signalés, avec indications bibliographiques et annotations lorsqu'il y aura lieu.

(*Intermédiaire.*)

Les anciens glaciers de la Nouvelle-Zélande.

Au dernier Congrès d'Adélaïde, l'Association australienne pour l'avancement des sciences a entendu le rapport du Comité chargé d'étudier les traces de l'époque glaciaire en Australie.

Au temps de leur plus grande extension les anciens glaciers de la Nouvelle-Zélande étaient plus développés et descendaient plus bas qu'aujourd'hui. Au nord-ouest de Nelson, les moraines terminales se tiennent à 900 mètres au-dessus du niveau actuel de la mer, tandis qu'on les trouve à 700 et 550 mètres aux lacs Rotoiti et Sumner. Au sud de Canterbury et d'Otago, on les observe à 330 et 200 mètres. Sur les rivages de l'ouest, les glaciers pénétraient dans l'Océan. Leurs dimensions étaient très variables. Celui de Wakatipu avait 80 milles de longueur. Actuellement les glaciers atteignent leur développement maximum dans le sud de Canterbury; à partir de cette région ils décroissent tant vers le nord que vers le sud, tandis qu'à l'époque glaciaire le maximum se trouvait dans le centre de l'Otago. Le comité pense que l'océan Pacifique autour de la Nouvelle-Zélande n'a jamais été beaucoup plus froid qu'aujourd'hui depuis les temps miocènes.

M. B.

Association américaine pour l'avancement des sciences.

Dans sa dernière session de Brooklyn, présidée par M. D. G. Brinton, l'Association américaine a entendu un grand nombre de communications sur l'anthro-

pologie. M. Franz Boaz's a parlé des facultés humaines et des races. Il a tracé le tableau des diverses civilisations qui se sont succédé sur le globe en montrant que si la race blanche s'est montrée partout supérieure aux autres, rien ne prouve que celles-ci ne soient capables d'atteindre les mêmes degrés de civilisation. M. Brinton a lu un travail sur les variations du squelette humain et les causes de ces variations. La plupart de ces variations peuvent s'expliquer par des causes purement mécaniques ou des phénomènes de nutrition. A signaler encore : des mémoires de M. de Saville sur les hiéroglyphes de Copan et Quiriga, du Rev. Beauchamp sur les migrations iroquoises; de M. Frank Hamilton Cushing sur le sel chez les sauvages; de MM. Haliburton, Beauchamp et Dorsey sur diverses questions d'anthropologie américaine.

M. B.

Le menhir du bois de Clamart.

M. Capitan a publié dans la *Nature* du 8 septembre un article sur le menhir du bois de Clamart, autour duquel M. Berthelot a fait pratiquer des fouilles en juillet dernier. L'article est accompagné de deux gravures que notre éditeur M. Masson a bien voulu nous autoriser à reproduire. Le menhir de Clamart,



Fig. 1. — Le menhir du bois de Clamart avec la dalle contiguë; vue de face. (D'après une photographie de M. Levillain.)

situé au fond d'un ravin, à 119 mètres d'altitude, est un bloc de grès ou dalle épaisse de 2m,30 de hauteur. A 0m,65 à l'est, se trouve une grande dalle couchée sur le sol. Ce mégalithe sera probablement conservé par les soins de la Commission des monuments historiques.

M. B.

L'anthropologie à l'Université d'Oxford.

Nous lisons dans *Nature* (18 octobre) que parmi les conférences qui seront

faites cet hiver à l'Université d'Oxford, on remarque les sujets suivants : « Le développement intellectuel de l'espèce humaine », par le Dr Tylor; « Éléments d'anthropologie physique » par le professeur A. Thomson, et « Instruments musicaux primitifs », par M. Balfour. Les conférences d'anthropologie ont été enlevées à la Faculté des sciences pour être rattachées aux Lettres. La revue anglaise s'étonne à bon droit de ce changement. Elle ajoute finement qu'il faut peut-être y voir un signe que le jour s'approche où la connaissance des sciences naturelle fera partie des *humanités* au même titre que la philosophie ou l'histoire ancienne.

M. B.



Fig. 2. — Le menhir du bois de Clamart; vue de côté.
(D'après une photographie de M. Eug. Dumoulin.)

La collection de Vibraye au Muséum.

La nouvelle donnée il y a quelques semaines par les journaux politiques est parfaitement exacte : la splendide collection du marquis de Vibraye va venir au Muséum. Ses héritiers ont fait don à notre grand établissement scientifique de tous les objets réunis par le savant collectionneur et des meubles qui les contiennent. Dès que les galeries en construction seront terminées, la collection de Vibraye sera exposée dans une belle salle située sous la coupole de l'édifice. Tous nos lecteurs savent que cette collection est très riche en objets de Laugerie-Basse et qu'elle comprend une foule de pièces classiques, connues des archéo-

logues du monde entier, par exemple, le renne gravé sur pierre, la gravure désignée sous le nom de combat de rennes, la tête de mammouth sculptée dans un morceau de bois de renne, la femme sculptée en ivoire, qu'on a qualifiée de Vénus impudique, etc., etc.

R. V.

Trois microcéphales à Paris.

Dans une des dernières séances de la Société d'anthropologie (le 22 novembre), notre collaborateur, M. Deniker, a présenté trois microcéphales très remarquables, que l'on expose en ce moment à Paris.

Ils sont nés dans l'île de Seriphos (une des Cyclades) de parents parfaitement bien constitués et qui ont eu d'ailleurs, après ces trois êtres anormaux, deux autres enfants sains de corps et d'esprit. L'aînée de ces enfants est une fillette de 12 ans, appelée Marguerite. Elle a 95 centimètres de taille et une tête excessivement petite, moins volumineuse que celle de ces deux frères, âgés l'un de 10 ans et l'autre de 8 ans.

D'après les calculs de M. Deniker, la capacité cranienne de cette fillette ne doit guère dépasser 350 centimètres cubes, tandis que, comme on le sait, les enfants normaux de cet âge ont une capacité cranienne de 1300 à 1400 centimètres cubes. Les deux garçons ont des têtes un peu plus grosses ; on peut évaluer leur capacité cranienne à 400 centimètres cubes, ce qui les fait rentrer dans la catégorie de vrais microcéphales. Ces deux garçons sont hypospades, tandis que la fille ne présente rien de particulier dans la conformation de ses organes génitaux.

Ces petits microcéphales sont très agités et constamment en mouvement. Le corps penché en avant, les bras pliés sur la poitrine et les jambes un peu fléchies; ils courent tout le temps ou piétinent sur place et tapent le plancher de leurs pieds plats. Aucun d'eux ne peut prononcer un seul mot et expriment leurs sentiments par des cris légèrement nuancés, d'après les observations de M. Deniker. Les deux garçons reconnaissent vaguement les différences de l'intonation de la voix chez une personne qui leur parle.

Bureau de la Société d'anthropologie de Paris pour l'année 1895.

Dans sa séance du 6 décembre, la Société d'anthropologie a procédé à l'élection de son bureau pour l'année 1895. Voici la composition de ce bureau :

Président	MM. C. Issaurat.
1er *Vice-Président*.	A. Lefèvre.
2e *Vice-Président*.	Ollivier-Beauregard.
Secrétaire-général adjoint	Manouvrier.
Secrétaires annuels	Raymond. Viré.
Conservateurs des collections	G. Hervé. A. de Mortillet.
Bibliothécaire-Archiviste	Zaborowski.
Trésorier	Daveluy.

R. V.

SOMMAIRE DES PÉRIODIQUES

Bulletin de la Société d'anthropologie de Paris, t. V (4e série), 1894.

N° 4. *Séance du 15 mars 1894.* — G. LAGNEAU, Mortalité par tuberculose selon la profession et l'habitat (très grande chez les gens qui travaillent courbés, tailleurs, copistes, ou exercent des métiers qui les exposent aux poussières, tailleurs de pierre, etc. Moindre chez les agriculteurs, etc. Augmente avec le nombre de la population dans les villes). — O. LAMBERT, Considérations à propos d'un nouveau muscle présternal (dont les fibres se continuaient avec celles du pectoral; reste probable de la pannicule charnue). — MICHAUT, Du pied préhensile chez les Japonais et l'Annamite (grand écartement du gros orteil; caractère héréditaire chez les Annamites, que le métissage fait disparaître). — Remarque de M. RENAULT, à propos de l'écartement de l'orteil en dehors et non en dedans comme on l'a cru jusqu'à présent. — Objections de *Manouvrier*. — A. PONCHON, Sur les refuges d'Herleville (Somme). (Grottes et galeries souterraines d'une époque indéterminée ; pas d'objets dans l'intérieur ; mais au dehors, à proximité, des silex polis.) — O. VAUVILLÉ, Enceintes, habitations et poteries usuelles de l'époque gauloise. (Enceinte de Pommiers (Aisne) avec plans et coupes; époque gauloise ; poteries faites au tour ; enceintes de Saint-Thomas (Aisne) ; enceintes sur Liercourt et Erondelle (Somme) (époque néolithique et gauloise avec poteries fabriquées à l'aide du tour.) — DU MÊME, Comparaison des poteries usuelles gauloises des enceintes avec celles des sépultures gauloises de la Marne et de l'Aisne (les premières sont fabriquées au tour, plus artistement ornées, etc.). — *Discussion* : AD. DE MORTILLET soutient que les poteries usuelles gauloises ne sont pas faites au tour. — VAUVILLÉ maintient sa supposition. — LETOURNEAU fait observer que sur une des poteries les ornements ont la forme de croix non pattée, comme sur les menhirs.

N° 5 : *Séance du 15 avril.* — COLLIGNON : Anthropologie de la France : les Basques, (ce travail sera publié dans les « Mémoires » de la Société ; un extrait en a été publié dans le n° 3 de l'année courante de « L'Anthropologie » sous le titre : *La race basque*). — *Discussion* : Quelques observations de *MM. Lagneau, Lefèvre, Duhousset*, sur l'Ethnographie du sud-ouest de la France. — FR. DALEAU, Une broche qui tourne d'elle-même (Vérification expérimentale de la croyance populaire : « Un roitelet tué le jour des Rois, enfilé dans une verge de noisetier exposée au feu, tournera tout seul »). — G. DE MORTILLET, Cachettes de l'âge du bronze en France. Statistique et description abrégée (par département) des 435 cachettes relevées en France, dont la moitié avec la date de la découverte. Distinction entre cachettes renfermant des objets neufs et des objets usés. Description inédite de la cachette de Saint-Bonnet (Hautes-Alpes), découverte en 1893 : ceintures, appliques, torques, etc.

Séance du 19 avril. — LAPICQUE, Objets des îles Andaman (présentation ; arcs spéciaux, flèches, couteaux, paniers, colliers, etc.). — PETITOT, Crânes néolithiques de la Chapelle-sur-Crécy en Brie, près Crécy (Seine-et-Marne) (quatre crânes des sépultures dolméniques extraits en 1842-72. Indices céphaliques de 78,8 à 81,4). — PERRIER DU CARNE, Sculptures et gravures du dolmen du Trou-aux-Anglais (commune d'Épone ; rectifications à propos de la communication d'A. de Mortillet ; photogravure plus exacte que la figure donnée par ce dernier et reproduite dans « L'Anthropologie », 1894, p. 15). — G. CARRIÈRE et Dr J. REBOUL, Un cas de trépanation préhistorique faite pendant la vie et suivie de guérison opératoire, observée sur un crâne de la grotte sépulcrale de (l'époque néolithique) de Roussou, près Salindres (Gard).

Revue mensuelle de l'École d'anthropologie de Paris, 4e année (1894).

N° 6 (15 juin 1894). — C. LETOURNEAU, Passé, présent et avenir du travail. (Résumé

du cours de sociologie. Travail esclavagiste ancien ; origines du salariat ; l'esclavage dans les temps modernes ; salariat moderne ; le travail dans l'avenir.) — Ab. Hovelacque et G. Hervé, Étude de 36 crânes dauphinois (département de l'Isère). (Crânes des collections du Muséum, provenant des cantons de Corps et de Murs, extrémité méridionale du département, sur la frontière du département des Hautes-Alpes, où la taille est plus petite que dans le nord. Ind. céph. moyen : 84,4 ; 3 crânes seulement ont moins de 80 pour indice. Étude des autres caractères qui dégagent le type celtique des crânes ; une carte). — G. de Mortillet, Chronique palethnologique (analyse des ouvrages sur les mégalithes de France, de Belgique et le néolithique de Bohême et de l'Italie). — Nécrologie.

N° 7 (15 juillet 1894). — A. Lefèvre, Hésiode. La Théogénie : les Kronides, Règne de Zeus, Titans, Tartare (leçon du cours d'ethnographie et de linguistique). — G. de Mortillet, Chronique palethnologique. (Distribution des fusaïoles modernes, qui tendent à disparaître, par l'École d'anthropologie, en échange d'autres objets, crânes, photographies, publications, etc.) — Analyses des travaux sur le quaternaire. — École (d'anthropologie ; résumé du cours d'anthropologie biologique fait par M. Laborde). — Livres et Revues (Analyses : *R. Livi*, Sur la taille et la coloration des cheveux des recrues en Italie). — Varia (*H. Marlot*, Rapport sur les fouilles de cimetières anciens du Châtillonnais (Côte-d'Or) ; âge du bronze ; nombreux squelettes ; une carte. — Hache en bronze à talons et ailerons ; fig. — Congrès international d'hygiène et de démographie de Buda-Pest ; annonce). — Société d'anthropologie de Bordeaux (a voté sa fusion avec la Société de géographie de Bordeaux). — Crânes d'un ancien cimetière de Rochefort-sur-Mer (neuf crânes, offerts par M. Zaborowski ; ind. céph. moy. : 76,4). — Prix Hodgkins (de l'Institution Smithsonienne).

Mittheilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien, t. XXIV, fasc. III (1894).

Fr. Boas, Der Eskimo-Dialekt, etc. (*Le dialecte des Esquimaux de Cumberland-Sund.* Vocabulaire de 3000 mots et locutions environ). — J. R. Bünker, Typen von Bauernhäusern, etc. (*Types de maisons de paysans dans le pays d'Oedenbourg, Hongrie* occidentale ; population de langue allemande ; étude locale et purement descriptive ; 14 fig.). — Dr Oskar Hovorka, Verstümmelungen des männlichen Gliedes, etc. (*Mutilations de la verge chez certains peuples anciens et modernes, et surtout l'infibulation et le kynodesme* ; Opération « Mika » ou « Koulpi » des Australiens ; *Ampalang* des Dayaks ; « Kambi » des Alfoures de Célèbes ; les « persimbraou » des Battas de Sumatra ; L' « infibulation » des anciens Romains est distincte du « kynodesme » des Grecs ; ce dernier n'est point une mutilation, mais un mode de protection du pénis et se pratique encore chez plusieurs peuplades du Brésil et de la Nouvelle-Guinée (1) ; tableau synoptique ; fig.) — Robert von Weinzierl, Neolithische Gräber, etc. (*Tombeaux néolithiques* d'une nécropole près de Lobositz, datant de différentes époques. Sépultures à ornements : squelettes assis et couchés ; sépultures à incinération ; haches polies, poteries ornementées ; fragment de l'os frontal aux arcades sourcilières très proéminentes ; couteaux en silex ; fig. — Literaturberichte (*Analyses : Schurtz*, Sur les tabous relatifs aux aliments ; *E. Grosse*, L'enfance de l'art).

Sitzungsberichte (Comptes rendus des séances de la Société).

N° 3 : *Mai-juin 1894.* — *Les Lapons* exhibés à Vienne. — W. Hein, Tänze und Volksschauspiele, etc. (*Les danses et le théâtre populaires en Tyrol et dans le Salzbourg* (pièces du XVIe siècle adaptées aux goûts modernes). — A. Peez, Sudostdeutschen Ortsnamen, etc. (*Les noms des lieux* (en Carinthie) originaires de *l'Allemagne du Sud-Est*). — M. Kriz, Ueber Lehm (*Sur le lehm et le lœss* ; définition ; formation ; origine due aux eaux courantes et aux vents ; formation sur place ; durée de la formation). — E. Zuckerkandl, Fossæ prænasales (*Les fosses prénasales du maxillaire supérieur* ; 10 formes

(1) Et des îles Hébrides, ajouterons-nous. [J. D.]

différentes; la fosse prénasale n'est point un caractère pithécoïde et doit être distinguée d'avec le planum præenasale qui, lui, rappelle les dispositions simiesques). — L. Bella, Ausgrabungen, etc. (*Fouilles* dans la nécropole *de Burgstall près Oedenbourg* (urnes avec des dessins représentant des figures humaines; poteries en forme d'animaux; la soi-disant « idole de la lune »; fig.). — W. Gurlitt, Tumulus auf dem Loibenberge, etc. (*Tumulus de Loibenberge près Videm, sur la Save, Styrie*. Bronze, poteries). — K. Moser, Bericht uber die Ausgrabungen, etc. (*Rapport sur les fouilles* faites dans une caverne, près Permani, Istrie; ossements d'animaux). — Excursion, etc. (*Excursion de la Société d'anthropologie à Predmost*, près Prérau, Moravie, le 2 et 3 juin 1894. Constatation de l'exactitude des travaux de M. Kriz, publiés sur cette localité dans le t. XXIV des « Mittheilungen »).

Journal of the anthropological Institute of Great Britain and Ireland, t. XXIII, nº 3 (fevrier 1894).

Fr. Warner, Deviations from normal development, etc. (*Les anomalies du développement observées sur* 50,000 *enfants*, garçons et filles de Londres; les anomalies sont en général deux fois plus fréquentes parmi les garçons que parmi les filles; les principales anomalies observées : microcéphalie, bosses craniennes, asymétrie cranienne, hydrocéphalie, étroitesse du palais, épicanthis, arrêt de croissance, dépression des os nasaux, prognathisme, etc. La proportion d'individus faibles d'intelligence est 4 à 6 fois plus grande parmi ces dégénérés que dans la totalité des 50,000 enfants). — T. Clouston, The developmental aspects of criminal anthropology (*L'anthropologie criminelle sous le point de vue du développement*; confirmation de la théorie du « criminel-né » d'après l'étude de la forme du palais). — O. H. Howarth, On the Rock Inscriptions of Sinaloa (*Inscriptions rupestres* dans l'État de *Sinaloa*, côte ouest du Mexique; écriture figurative et en partie symbolique). — E. H. Man, On the use of narcotics, etc. (*L'usage des narcotiques parmi les indigènes des iles Nicobars et les déformations qui sont en connexion avec cet usage* : noircissement des dents par le bétel; déformations craniennes dans les îles centrales et méridionales, mais pas chez les Chom-Pen). — Boyd Dawkins, On the relation of the Paleolithic to the Neolithic period. (*Rapport entre la période néolithique et la période paléolithique*. Le contraste entre les faunes de ces deux périodes implique l'existence du *hiatus*; les preuves nouvellement apportées en faveur de la continuité sont insuffisantes; caractère continental de la période paléolithique et caractère insulaire de la période néolithique; 2 cartes). — Anthropological Miscellanea [*Mélanges d'anthropologie et Revue des livres* : *Flower*, Introduction à l'étude des mammifères; *Ellis*, Peuplades parlant la langue Tchi sur la Côte de l'Or (Afrique occidentale); *Threlkeld*, La langue et les coutumes des Awabakal, tribu de l'Australie orientale, etc.].

Zeitschrift für Ethnologie, 26e année, 1894, fasc. 1. Berlin, in-8º.

W. Schwartz, Die Butterhexe in Wagnitz (*La sorcière mange-beurre*; *un conte du pays du Havel* (Prusse), suivi d'une digression sur les légendes des crapauds qui dévorent le beurre). — P. Ehrenreich, Materialien zur Sprachenkunde Brasiliens (*Matériaux pour l'étude des dialectes du Brésil*; 1, *La langue des Caraya* ou *Goyaz* de la vallée moyenne d'Araguaya et de la basse et moyenne vallées de Xingou. Vocabulaire avec quelques notes). — *Resprechungen* (*Analyses* : Schurz, *Les interdictions relatives à la nourriture*; Bastian, *Les controverses en ethnologie*; Kaindl, *Les Houzoules* (Galicie); E. Buttner, *Chansons et contes souaheli* (Afrique orientale); Stuhlmann *Afrique orientale allemande*, etc.).

Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, etc., 1894. Berlin, in-8º

Séance du 13 janvier 1894. — G. Fritsch, Beiträge zur Kenntniss unserer Körperform (*Contributions à la connaissance de la morphologie du corps humain*; type artistique de la beauté). — H. Virchow, Die Aufstellung des Hand-Skelets (*Le montage*

du squelette de la main, d'après les préparations congelées ; la main est en légère flexion; fig.)

Séance du 20 janvier 1894. — F. BLUMENTRITT, Museo-Biblioteca Balaguer, etc. (*Musée et Bibliothèque Balaguer à Villanueva y Gelten en Espagne et les outils en pierre de l'Uruguay*, qui s'y trouvent; pointes de flèches, etc.) — Mlle LEHMAN-FILHÉS, Das Borgarvirki auf Island [*Le Borgarvirki* (un rocher abrupte) dans le district de Hunavatus, *Islande* septentrionale; dans le creux de ce rocher : deux maisons ruinées dont il est question dans le « *Saga* » de Heidarviga (990-1015)]. — DE LA MÊME, Den Godidoll auf Island (« *La colline des Idoles* » *en Islande* ; fouilles). — SCHUMANN, Slavische Skeletgräber, etc. (*Tombeaux slaves à ossements* trouvés dans la colline de *Galgenberg* [mont à potence] *de Wollin* ; *Poméranie*. Suite de la description des crânes faite déjà dans les « Verhandlungen » de 1892, p. 496); fig. (à suivre).

Internationales Archiv für Ethnographie, t. VII, fasc. II.

J. WALTER FEWKES, Dolls of the Tusayan Indians (*Les poupées des Indiens Tusayan*; figurines symboliques employées dans les cérémonies et dans les fêtes ayant un caractère religieux; 6 pl. col.). — P. J. VETH, De Leer der Signatur (*L'art de reconnaître la vertu curative des plantes* médicinales d'après leurs caractères extérieurs, pratiqué au moyen âge). — NOUVELLES ET CORRESPONDANCE. — PARKINSON, *Perforation des coquilles pour la fabrication des bracelets*, etc. (dans le Keizer-Wilhelms Land). — BRINCKMAN, *Épées japonaises avec le fourreau orné d'ivoire* (une de ces épées décrites dans le t. VI, p. 188 et pl. XVI, fig. 6 de l' « Internat. Arch. » est un objet moderne, fabriqué en grand pour l'exportation). — Dr TEN KATE, *Notes sur la distribution géographique des déformations craniennes* (rectification à l'article publié dans le même recueil, t. VI, p. 193; la déformation *existe* chez les Araucans ; elle est *très douteuse* chez les Tahitiens). — SVOBODA (même sujet : la déformation *existe* chez les Nicobariens). — REVUE BIBLIOGRAPHIQUE. — DOZY, Différentes revues. — UHLENBECK, Revue du dernier volume paru de la Commission ethnographique de Cracovie. — LIVRES ET BROCHURES : KERN, Analyse du dernier voyage de Potanin en Chine et en Mongolie. — EXPLORATIONS ET EXPLORATEURS, etc. NÉCROLOGIE. — Fondation de la Société d'anthropologie de Saint-Pétersbourg. — Cours de M. Brinton. — Voyage de Modigliani. — Mort de Varat.

TABLE DES MATIÈRES

DU TOME CINQUIÈME DE L'ANTHROPOLOGIE

MÉMOIRES ORIGINAUX

LISTE DES FIGURES ET DES CARTES

FIGURES

Pages.

CARTES

INDEX ALPHABÉTIQUE ET ANALYTIQUE (1)

(1) Les noms d'auteurs sont en petites capitales ; ceux de peuples et les noms géographiques, en égyptiennes ; les sujets traités en italique.

Le Gérant : P. Bouchez.

Angers. — Imp. Burdin et Cie, rue Garnier, 4.





